



**Internet Interdisciplinary
Institute (IN3):
Diseñando
el internet del futuro**

Memoria

2021

Universitat Oberta
de Catalunya



Internet Interdisciplinary Institute (IN3)

Memoria
2021

Índice

U1

Presentación

¿Qué es el IN3?

U2

Organización

Misión, visión y valores del IN3

- Misión
- Visión
- Valores

Declaración del director del centro

06

07

08

¿Quiénes somos?

Ámbitos de conocimiento
e investigación

Programa de acogida de personal
académico visitante

11

12

19

21

U3

El IN3 en cifras

Equipo

23

Congresos y jornadas científicas

22

24

Publicaciones

23

Proyectos

24

Citaciones

23

Otras ayudas/financiaciones y contratos
de investigación

24

Tesis

23

Captación de talento

24

Innovación

23

Índice

U4

Hitos de 2021

U5

Noticias

U6

Impacto y presencia

U7

Premios y reconocimientos 40

Web y blog

37

41

Redes sociales

38

43

Anexo 1

Publicaciones científicas

Anexo 2

Tesis doctorales

72

Anexo 3

Proyectos

Anexo 4

74

Consultorías

87

Proyectos internacionales

75

Consultorías europeas

88

Proyectos europeos

77

Consultorías estatales

89

Proyectos estatales

80

Consultorías autonómicas

91

Proyectos autonómicos

84

01



Presentación

¿Qué es el IN3?

Nacido entre los años 1999 y 2000 de la mano de **Gabriel Ferraté** (rector de la UOC y presidente del IN3) e **Imma Tubella** (vicerrectora de Investigación de la UOC y vicepresidenta del IN3), el **Internet Interdisciplinary Institute (IN3)** es un centro de investigación de la **Universitat Oberta de Catalunya (UOC)** especializado en el estudio de la sociedad red (*network society*). La sociedad red surge fruto del aumento de la centralidad y el cambio —en las condiciones de generación de conocimiento y de procesamiento de la información y los datos— a consecuencia de la aparición de internet y de las tecnologías digitales (TIC).

El IN3, a diferencia de otros centros de investigación, conecta las **ciencias humanas** —las ciencias sociales, las ciencias de la salud, las humanidades, las artes, etc.— con las **ingenierías**, especialmente la informática y la telecomunicación. La investigación del IN3, concentrada actualmente en **11 grupos de investigación**, se fundamenta en **la multidisciplinariedad, la transdisciplinariedad y la interdisciplinariedad**. Desde la vertiente de las ingenierías, el IN3 crea, diseña y prescribe nuevas tecnologías que alimentan la sociedad red e impactan en la sociedad. Y, desde la vertiente de las ciencias humanas, el IN3 analiza los efectos de las nuevas tecnologías en la sociedad e identifica necesidades sociales en el contexto de la sociedad red. La interrelación de las ingenierías y las ciencias humanas del IN3 distingue su labor investigativa en pos de la resolución de los retos sociotecnológicos de la sociedad red.

El IN3, con la finalidad de mantener una excelencia científica constante, acoge periódicamente una **comisión científica**. Dicha comisión, compuesta por 10 investigadores e investigadoras de diversos centros de investigación y universidades de Europa y de los Estados Unidos, lleva a cabo una doble función. Por un lado, evalúa, periódicamente, a los grupos de investigación del IN3; y, por otro lado, asesora al IN3 en la captación de nuevos talentos y le sugiere aspectos que pueden mejorarse de cara al futuro.

Presentación

Misión, visión y valores del IN3

Misión

La **misión del IN3**, basada en la investigación sobre la **sociedad del conocimiento**, sitúa, en primer plano, la transversalidad y la interdisciplinariedad, haciendo especial énfasis en la interacción entre las ciencias humanas y las ingenierías, y pone, como objetivo primordial de la investigación, el progreso de la sociedad.

Visión

En cuanto a la **visión**, el IN3 aspira a convertirse en un **centro pionero de referencia** en lo que a la colaboración de las ciencias humanas y las ingenierías respecta en pos de la realización de **investigación frontera en la sociedad en red**. Para ello, centra su esfuerzo de investigación en el análisis de los efectos del desarrollo de las TIC y de internet en la actividad humana, liderando la creación de nuevas soluciones sociotecnológicas que den respuesta a las necesidades y a las demandas de la **sociedad en red**, y, contribuyendo con ello, al **progreso de la sociedad**.

Valores

Los **valores del IN3** son el **compromiso, el respeto, la transparencia, la profesionalidad y la sostenibilidad**.

Presentación

Declaración del director del centro



El catedrático Manuel Castells, fundador e investigador líder del IN3 (Internet Interdisciplinary Institute), en el tercer volumen de su celebrada trilogía sobre la era de la información, recalca lo siguiente:

“La promesa de la era de la información es la liberación de una capacidad productiva sin precedentes por el poder de la mente. Pienso, luego produzco. Al hacerlo tendremos tiempo libre para experimentar con la espiritualidad y la posibilidad de reconciliarnos con la naturaleza, sin sacrificar el bienestar material de nuestros hijos. El sueño de la Ilustración, que la razón y la ciencia resolverían los problemas de la humanidad, está a nuestro alcance”.

El conocimiento —el poder de la mente, en palabras del profesor Castells— y su transmisión sin límites de tiempo ni de espacio se convierten en el motor de las sociedades hiperdigitalizadas del siglo XXI.

Presentación

El IN3 se creó durante el curso 1999-2000 con el objetivo de llevar a cabo investigación puntera sobre la sociedad red, es decir, la interacción entre las tecnologías digitales —fundamentalmente internet— y los diferentes ámbitos de la sociedad humana. Hoy, renovando la terminología, podemos decir que el IN3 investiga la transformación digital de la sociedad. Esta investigación se realiza gracias a la confluencia de mundos disciplinarios en principio muy alejados, como por ejemplo las ciencias sociales y humanas, por un lado, y las ingenierías en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), por el otro. La colaboración interdisciplinaria entre estos dos grandes bloques nos permite no solo analizar cómo está transformándose la sociedad, sino también ser partícipes de esta transformación con el objetivo de contribuir al progreso de la humanidad, poniendo nuestro granito de arena para cumplir la profecía del profesor Castells.

Durante el curso 2019-2020 teníamos que celebrar, por lo tanto, el vigésimo aniversario del IN3, pero la pandemia irrumpió con crudeza a comienzos de 2020 y las celebraciones de estas dos décadas de investigación se aplazaron un año entero. En 2021, con varios actos, hemos podido celebrar este vigésimo aniversario, mirando atrás y reflexionando sobre los cambios que ha experimentado la sociedad en estas dos décadas de digitalización. Durante el taller La sociedad red hoy: (revisitando) la trilogía de la era de la información, se ha hecho balance de este progreso y se ha proyectado el futuro al que nos llevará la digitalización, en términos quizás no tan optimistas como la cita mencionada a comienzos de este texto. Lo que sí podemos decir sin miedo a equivocarnos es que la transformación de los próximos veinte años será tan profunda, al menos, como la que se ha producido entre la creación del IN3 y la actualidad, y tendremos la suerte de ser no solo testigos de ello, sino también protagonistas.

Presentación

Quiero aprovechar estas líneas para subrayar y agradecer el enorme esfuerzo humano de todo el equipo durante estos dos años de pandemia. Ahora que parece que ya vemos la luz al final del túnel y que estamos a punto de ocupar las nuevas instalaciones del centro neurálgico de investigación de la Universitat Oberta Catalunya (UOC) en el 22@, es un buen momento para felicitar al equipo por el trabajo de dos años intensos, que se ve perfectamente reflejado en esta memoria con unos resultados excelentes. Esperamos que la nueva situación pospandémica y la nueva ubicación física del IN3 en el *hub* favorezcan un cierto renacimiento del Internet Interdisciplinary Institute, y también que estimulen la colaboración interdisciplinaria entre nuestro equipo y el resto de la academia de la UOC, ahora que estaremos mucho más cerca. También comenzamos un nuevo plan estratégico, que requerirá nuestra máxima energía. El comienzo de la tercera década del IN3 empieza lleno de nuevas emociones.

David Megías Jiménez
Director



Organización

Organización

¿Quiénes somos?



Marta Aymerich Martínez

Vicerrectora de Planificación Estratégica e Investigación



David Megías Jiménez

Director



Mónica de Forn Riera

Vicegerenta de Investigación

Organización

¿Quiénes somos?



Personal de gestión

Isabel Carol Ciurana

Técnica de Gestión y Apoyo de Dirección



Montserrat Mir Buxalleu

Técnica de Gestión y Apoyo de Dirección



Raissa Alvear Contreras

Técnica de Gestión y Apoyo de Dirección

Organización

¿Quiénes somos?



Personal técnico

Alexandre Dotor Casals
Técnico



Claudia Malpica Lander
Técnica

Organización

¿Quiénes somos?



Personal de comunicación

Goretti Brunet Gonzalez
Técnica de Comunicación

Organización

¿Quiénes somos?



Grupos de investigación

Dr. Israel Rodríguez Giralt

Profesor asociado e investigador líder del grupo de investigación
Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)



Dra. Mireia Fernández-Ardèvol

Investigadora senior y líder del grupo de investigación
Communication Networks & Social Change (CNSC)



Dr. Javier Borge Holthoefer

Investigador senior y líder del grupo de investigación
Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)

Organización



Dra. Mayo Fuster

Investigadora senior y líder del grupo de investigación
Digital Commons (Dimmons)



Dr. Ángel A. Juan

Catedrático e investigador líder del grupo de investigación
Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)



Dr. David Megías Jiménez

Catedrático, director del IN3 e investigador líder del grupo de investigación
K-riptography and Information Security for Open Networks (KISON)



Dra. Milagros Sáinz

Investigadora senior y líder del grupo de investigación
Género y TIC (GenTIC)

Organización



Dra. Diana Roig-Sanz

ERC Starting Grant, profesora de investigación de la Institución Catalana de Investigación y Estudios Avanzados (ICREA) e investigadora líder del [Laboratorio de Investigación en Estudios Literarios Globales](#)



Dr. Jordi Cabot

Profesor de investigación ICREA e investigador líder del grupo de investigación [Systems, Software and Models Lab \(SOM Research Lab\)](#)



Dr. Ramon Ribera

Profesor asociado e investigador líder del grupo de investigación [Urban Transformation and Global Change Laboratory \(TURBA Lab\)](#)



Dr. Xavier Vilajosana

Catedrático e investigador líder del grupo de investigación [Wireless Networks Research Lab \(WiNE\)](#)

Ámbitos de conocimiento e investigación

Los **ámbitos de conocimiento** del IN3 se corresponden con las **áreas de investigación** de los 11 grupos que lo componen.

Cuidado y preparación en la sociedad en red - Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)

Relativo a la comprensión del impacto de las tecnologías, especialmente las TIC, en la nueva configuración social y cultural del cuidado y de la alerta, y en la preparación de crisis y desastres.

Seguridad y privacidad de la información y de redes - K-riptography and Information Security for Open Networks (KISON)

Relativo al estudio de la seguridad y de la privacidad de las redes descentralizadas, y a la protección de la propiedad intelectual de los contenidos digitales en internet.

Informática de internet y optimización de sistemas - Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Relativo al desarrollo de sistemas de optimización en pos de un mundo más inteligente, y al desarrollo, análisis y optimización de sistemas informáticos y de colaboración basados en internet.

Género y TIC - Género y TIC (GenTIC)

Relativo al análisis y la identificación de las relaciones de género presentes en el diseño, el desarrollo y el uso de las innovaciones científicas y tecnológicas, con especial énfasis en las TIC y los ámbitos STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas).

Sistemas complejos - Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)

Relativo a la exploración de los mecanismos subyacentes en los sistemas complejos en red, partiendo de la convergencia entre la ciencia social computacional y la ciencia urbana.

Ingeniería de software - Systems, Software and Models (SOM Research Lab)

Relativo al estudio de los sistemas y la ingeniería del software, especialmente en lo referente a la promoción del uso riguroso de modelos de software y principios de ingeniería en el diseño de software.

Transformaciones urbanas - Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)

Relativo al análisis de la composición multidimensional de las transformaciones socioambientales y sociotecnológicas de la intersección entre lo urbano y las tecnologías digitales.

Redes de comunicación y cambio social - Communication Networks & Social Change (CNSC)

Relativo al análisis de las nuevas formas de participación civil y de expresión política que aportan los movimientos en red y las prácticas tecnopolíticas emergentes, y al análisis del papel de la comunicación móvil entre grupos sociales no centrales, en general, personas mayores y población con ingresos bajos.

Internet de las cosas - Wireless Networks Research Lab (WiNE)

Relativo al estudio de la fabricación de los sistemas conectados a internet, priorizando la sostenibilidad y el rendimiento desde una investigación racional y convergente con la industria.

Digital Commons - Dimmons

Relativo al estudio del dominio público (*commons*), y más concretamente el dominio público como forma organizativa de producción (producción entre iguales basada en el dominio público, CBPP, también denominada *economía colaborativa o innovación social*).

Estudios literarios globales y humanidades digitales - Laboratorio de Investigación en Estudios Literarios Globales (GlobaLS)

Relativo al análisis de la historia de la literatura con una perspectiva global, descentralizada e interdisciplinaria.

Programa de acogida de personal académico visitante

El **Programa de acogida de personal académico visitante** del IN3 busca la creación de un espacio de intercambio multidisciplinar, de carácter internacional, entre investigadores e investigadoras en las diferentes fases de la carrera investigadora.

La acogida de personal académico visitante comporta una doble potencialidad. Por un lado, brinda a los investigadores e investigadoras que visitan el IN3 la posibilidad de integrarse en un entorno de investigación consolidado y multidisciplinario. Por otro lado, ofrece a los investigadores e investigadoras del IN3 la oportunidad de aprender y compartir conocimiento, la posibilidad de abrir nuevas líneas de investigación y la consolidación, y posible ampliación, de redes de trabajo.

El **Programa de acogida de personal académico visitante** implica un doble compromiso: el IN3 se compromete a proporcionar, durante la duración de la visita, las condiciones necesarias para la realización de la estancia; y el personal académico visitante se compromete a disponer de los recursos económicos necesarios para la realización de la estancia y a contribuir, a través de uno o más productos surgidos a lo largo de la estancia, al espacio de intercambio multidisciplinar del IN3.

03



El IN3 en cifras

El IN3 en cifras

Equipo 43,4 % mujeres y 56,6 % hombres

Directores y directoras de grupo
(4 mujeres y 7 hombres)

11

Investigadores e investigadoras
predoctorales
(27 mujeres y 27 hombres)

54

Investigadores e investigadoras
con doctorado
(33 mujeres y 43 hombres)

76

Ayudantes de investigación
(18 mujeres y 21 hombres)

39

Investigadores en plantilla
(1 mujer y 4 hombres)

5

Estudiantes en prácticas
(4 hombres)

4

Visitings (5 mujeres y 5 hombres)
(Universidad Napier de
Edimburgo (Reino Unido),
Universidad de Buenos Aires (Argentina),
Universidad de la República (Uruguay),
Universidad Ramon Llull (España),
Universidad de Melbourne (Australia),
Universidad de Parma (Italia),
Universidad de Vic - Universidad Central de
Cataluña (España), Universidad Pompeu
Fabra (España) y UOC)

10

Colaboradores y colaboradoras
externas
(8 mujeres y 14 hombres)

22

Publicaciones

Artículos

200

Artículos intergrupales
(colaboración entre dos o más
grupos de investigación del IN3)

5

Publicaciones en acceso
abierto

112

Artículos en actas de congresos
(proceedings)

35

Revisiones (reviews)

7

Libros

7

Artículo técnico-profesional

1

Capítulos de libro

24

Publicaciones indexadas
en Web of Science (WoS)

174

Publicaciones indexadas
en Scopus

191

Citaciones

Citas recibidas
en Web of Science (WoS)

367

Citas recibidas en Scopus

427

Citas recibidas
en Google Scholar

638

Tesis

Tesis doctorales

3

Innovación

Empresa derivada (spin-off) 2021

1

Patentes 2021

2

Patentes vigentes

11

Consultorías

16

El IN3 en cifras

Congresos y jornadas científicas

Actividades organizadas por el IN3, y alrededor de 4.000 participantes

71

Seminarios

29

Charlas

2

Jornadas

2

Conferencias

6

Presentación

1

Talleres (*workshops*)

10

Seminarios web (*webinars*)

4

Festival

1

Simposio

1

Encuentros

8

Congresos

2

Mesas redondas

2

Alrededor de 100 participaciones de investigadoras e investigadores del IN3 en actividades de otras instituciones, centros y organizaciones ajenos al IN3 (de acuerdo con la información, y posterior difusión, de la secretaría de dirección del IN3).

Proyectos

Proyectos concedidos durante el año 2021

15

Proyectos intergrupales concedidos durante el año 2021 (participación de más de un grupo de investigación del IN3)

2

Proyectos en curso

53

Proyecto intergrupal en curso

1

Otras ayudas/financiaciones y contratos de investigación

Ayudas de movilidad con financiamiento externo

4

Contratos con financiación externa

9

Investigaciones contratadas

2

Captación de talento

Ayudas para contratos

Juan de la Cierva (JdC)

2

Ayuda para contratos

Ramón y Cajal (RyC)

1

Ayudas para la contratación de personal investigador novel (FI)

4

Ayuda para contratos predoctorales para la formación de doctores (FPI)

1

Beca posdoctoral Marie Skłodowska-Curie (MSCA)

1

04

Last year we incubated the economy
Now we will scale it.



Hitos de 2021

Sharing Cultures: 7th International Workshop on the Sharing Economy, Barcelona

 **70** ponentes y alrededor de **131** participantes

Digital Commons (Dimmons)

El 7.^º **workshop internacional en sharing economy (IWSE)**, organizado por los Estudios de Economía y Empresa de la UOC en colaboración con el grupo de investigación **Dimmons**, se celebró, virtualmente, el 24, 25 y 26 de febrero. Alrededor de 70 ponentes, de diferentes universidades y centros de investigación del mundo, dialogaron sobre la investigación en economía colaborativa y debatieron sobre los retos, de carácter teórico y metodológico, a los que se enfrenta.



Febrero

2nd ACT International Synergy Conference

 **199** participantes

Género y TIC (GenTIC)

La 2.^a **Conferencia Internacional de Sinergias ACT**, organizada por el grupo de investigación GenTIC desde el proyecto ACT – *Communities of PrACTice for Accelerating Gender Equality and Institutional Change in Research and Innovation across Europe*, se celebró el 11 y el 12 de febrero. El Consorcio ACT reportó en la conferencia la contribución realizada en pos de la igualdad de género en universidades, centros de investigación y organizaciones sobre la base del concepto *comunidades de práctica* (CoP).

International Symposium on Global Literary Studies: Key Concepts

20º 14 ponentes y 35 participantes

Laboratorio de Investigación en Estudios Literarios Globales (GlobaLS)

El Simposio Internacional en Estudios Literarios Globales, organizado por el grupo de investigación **GlobaLS** desde el proyecto ERC *Redes sociales del pasado. Mapeo de la modernidad literaria hispana y lusófona, 1898-1959*, se celebró los días 20 y 21 de mayo. Académicos internacionales expertos en varias áreas de investigación (sociología de la literatura, estudios de novela, narratología, transferencia cultural, estudios de traducción, ecocrítica, humanidades digitales, cine global y estudios de género) se reunieron para reflexionar sobre los recorridos actuales y futuros de los estudios literarios mundiales desde una perspectiva interdisciplinaria.



Mesa redonda Mundane Media Moments: Ageing, the Ordinary and Everyday Life

20º 6 ponentes y 40 participantes

Care and Preparedness in the Network Society (CareNet) y Communication Networks & Social Change (CNSC)

Organizada por los grupos de investigación CareNet y CNSC desde el proyecto *Ageing + Communication + Technologies (ACT): Experiencing a Digital World in Later Life*, en colaboración con la Socio-Gerontechnology Network, la mesa redonda se celebró, de manera virtual, el 16 de junio. Ponentes y participantes debatieron acerca del rol de las prácticas propias de los medios digitales en la vida de las personas mayores y de la posible influencia de las personas mayores en la investigación de las prácticas mediáticas digitales.

UOC-Con 2021: Nuevas aplicaciones y oportunidades de negocio basadas en tecnologías de blockchain

 **3** ponentes y **1.670** visualizaciones

Kriptography and Information Security for Open Networks (KISON)

El congreso UOC-Con 2021, organizado por el grupo de investigación KISON en el contexto del **máster universitario de Ciberseguridad y Privacidad** de la UOC, se celebró, de manera virtual, el 29 de junio. De la mano de Víctor García (UOC, UAB y EBS), Jordi Estapé (Enchainté), Pau Escrich (Vocdoni) y Friman Sánchez (Smart Variable), el congreso UOC-Con 2021 abordó, desde la perspectiva académica y la vivencia industrial, las nuevas aplicaciones y oportunidades de negocio basadas en la *blockchain*.

 **Junio**

Celebración del 20.º aniversario del IN3. Jornada “La sociedad red hoy: (revisitando) la trilogía de la era de la información”

 **9** ponentes y **1.157** visualizaciones

Internet Interdisciplinary Institute (IN3)

La celebración del 20.º aniversario del IN3 se llevó a cabo, de manera híbrida, el 3 de junio. El aniversario del IN3 coincidió con un hito clave de la historia reciente, el 25.º aniversario de la publicación del primer volumen de la trilogía *La era de la información*, del catedrático Manuel Castells, en 2021. Partiendo de la conjunción de estos aniversarios, se realizó la **jornada “La sociedad red hoy: (revisitando) la trilogía de la era de la información”**. En torno a la ponencia “*The Network Society in the age of pandemics*”, a cargo del propio profesor Castells, se desarrolló una mesa redonda en la que personalidades de dentro y fuera de la UOC y el IN3 debatieron y reflexionaron acerca de la obra de Castells y las implicaciones de la misma en la actualidad.

17th European Conference on Modelling Foundations and Applications (ECMFA)

 **100** alrededor de **100** participantes

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

Organizada por el grupo **SOM Research Lab**, la **European Conference on Modelling Foundations and Applications** se celebró del 21 al 25 de junio. La conferencia —satélite de la Software Technologies: Applications and Foundations Federated Conferences (STAF 2021)— constituye uno de los principales foros europeos dedicados a avanzar en el estado del conocimiento y a fomentar la aplicabilidad de la *model-based engineering* (MBE).

Septiembre

European Performing Science Night (EPSN)

 **604** participantes

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

La European Performing Science Night, organizada por la Fundación Épica-Fura dels Baus, en colaboración con el grupo **TURBA Lab**, el Instituto de Neurociencias de la Universitat Autònoma de Barcelona, el Instituto de Investigación Germans Trias i Pujol (IGTP) y el Laboratoire Parole et Langage (CNRS, ILCB y Universidad de Aix-Marsella), se celebró el 25 de septiembre. Partiendo de la ruptura de ciertos estereotipos y la promoción de nuevos tipos de participación, la ESPN acercó la investigación al público general a través de exhibiciones, vivencias interactivas y charlas.



Octubre

Decidim Fest 2020: Democracia y tecnología en tiempos de emergencia

30 ponentes y alrededor de 450 participantes

Communication Networks & Social Change (CNSC)

El **Decidim Fest** es el encuentro anual del proyecto Decidim y la comunidad MetaDecidim. Organizado por el grupo de investigación **Communication Networks & Social Change (CNSC - Tecnopolítica)**, en colaboración con el Ayuntamiento de Barcelona, se celebró, en formato presencial, híbrido y en línea, el 20, 21 y 22 de octubre. Bajo el lema *Democracia, Tecnología y Justicia Social*, el **DecidimFest21** ahondó en la relación entre la tecnología y la democracia desde la perspectiva de los derechos y de la justicia a escala global.

9th Computational Social Science Conference

30 participantes

Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)

La **9.ª Conferencia sobre Ciencia Social Computacional**, organizada por el grupo de investigación **CoSIN3** en colaboración con la Central European University y el University College Dublin, se celebró el 27 de octubre. La conferencia —ciclo satélite de la **Conferencia sobre Sistemas Complejos (CCS)**, activo desde 2013— reunió a investigadores e investigadoras de diferentes disciplinas en un foro de discusión sobre los fenómenos sociales que surgen en múltiples escalas en el ámbito de la ciencia social computarizada.

**11.^a Conferencia Internacional sobre Posicionamiento en
Interiores y Navegación en Interiores (IPIN)**

10º 114 participantes presenciales y **85** participantes virtuales

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

La **Conferencia IPIN**, organizada por el grupo de investigación **ICSO** en colaboración con los Estudios de Informática, Multimedia y Telecomunicación de la UOC, el Instituto de Nuevas Tecnologías de la Imagen (Init), la Universitat Jaume I y el Ubik Geospatial Solutions, se celebró, de manera híbrida, del 29 de noviembre al 2 de diciembre. Única en su clase, la conferencia reunió a académicos y profesionales industriales de la informática, la electrónica y la topografía en torno al desarrollo y la aplicación de la localización en interiores.



Noviembre

05

Noticias

Noticias



Una investigación busca garantizar una vida independiente para las personas mayores y las personas con diversidad funcional

Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)



Desmontando 7 mitos sobre la vida digital de la gente mayor

Communication Networks & Social Change (CNSC)



Un método científico calcula la mejor forma de dar más espacio a los peatones en las ciudades pospandemia

Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)



El Ayuntamiento y la UOC ponen en marcha el programa MatchImpulsa para avanzar en la digitalización de la economía social y solidaria

Digital Commons (Dimmons)

Noticias



'Blockchain' para proteger los derechos de autor

K-riptography and Information Security for Open Networks (KISON)



Los sesgos de género siguen entorpeciendo que las mujeres se dediquen a ámbitos STEM

Género y TIC (GenTIC)



El análisis de datos masivos permite cuestionar la visión eurocéntrica de los intercambios culturales

Laboratorio de Investigación en Estudios Literarios Globales (GlobaLS)



Un proyecto de la UOC facilita el aprovechamiento social de los datos abiertos gracias a los bots conversacionales

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

Noticias



El TURBA Lab inspira un cuento creado por niños y niñas de primaria premiado en un concurso de relatos de ciencia

Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)



Investigadores de la UOC crean una tecnología de localización alternativa al GPS para interiores

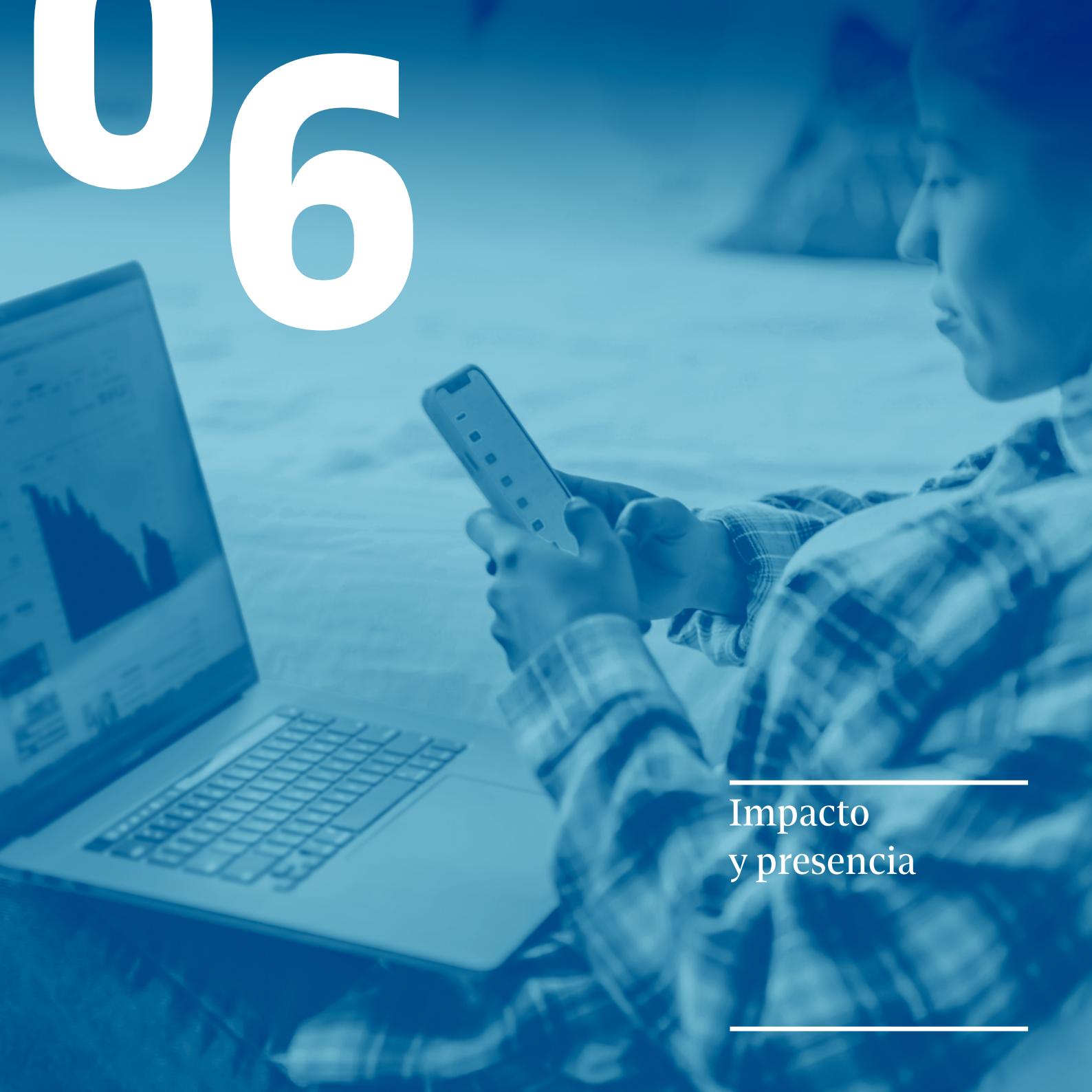
Wireless Networks (WiNE)



El uso de sensores e inteligencia artificial aumenta la rentabilidad de las instalaciones agropecuarias

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

U6

A blue-tinted photograph of a person sitting at a desk. They are wearing a plaid shirt and holding a smartphone in their right hand, looking at its screen. On the desk in front of them is an open laptop displaying a chart or graph. The background is slightly blurred.

Impacto
y presencia

Impacto y presencia

Web y blog

Web IN3 (Internet Interdisciplinary Institute). Desde el año 2016.

Noticias



64

IN3 Blog. Desde el año 2019.

Artículos en 2021



32

Nuevos usuarios en 2021



3.758

(un 67,3 % más de nuevos usuarios respecto a 2020)

Sesiones



5.650

Impacto y presencia

Redes sociales

Twitter [@IN3_UOC](#). Desde el año 2010.

Seguidores



3.565

(a 31 de diciembre de 2021)

Tuits



699



2.001

Retuits

Me gusta



4.573

Canal de YouTube IN3 ([Internet Interdisciplinary Institute](#)). Desde el año 2010.

163 vídeos,
de los cuales
19 son de 2021.

Visualizaciones durante
el año 2021

163



+ 8.123

Impacto y presencia

Redes sociales

Newsletter IN3 Keep Updated! Desde el año 2018.

Newsletters
enviadas en 2021.



23 **+ 401**

Suscripciones

07

Premios y
reconocimientos

Premios y reconocimientos

Premios

Subvenciones extraordinarias para la investigación y la innovación del Plan Barcelona Ciencia 2020-2023

El proyecto **WUICOM-BCN: comunidades de interfaz resilientes al fuego de Barcelona**, en el cual participa el grupo de investigación **Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)**, fue uno de los 7 proyectos galardonados, entre los 62 participantes, con una de las **subvenciones extraordinarias para la investigación y la innovación 2021** que otorgan el Ayuntamiento de Barcelona y la Fundación “la Caixa”. WUICOM-BCN analizará, holísticamente, el riesgo de incendio en la interfaz urbano-forestal de Barcelona, poniendo especial atención en las vulnerabilidades infraestructurales, sociales y ecosistémicas.

Premio Jorge Wagensberg a la Mejor Tesis Doctoral en el Área de los Sistemas Complejos y Premio Extraordinario a la Mejor Tesis Doctoral del doctorado de Tecnologías de la Información y de Redes

María José Palazzi, investigadora predoctoral del grupo de investigación **Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)**, ha sido galardonada con el **Premio Jorge Wagenberg a la Mejor Tesis Doctoral en el Área de los Sistemas Complejos de 2020** de la Asociación Catalana de Sistemas Complejos, y con el **Premio Extraordinario a la Mejor Tesis Doctoral del doctorado de Tecnologías de la Información y de Redes del curso 2020-2021** de la UOC. La tesis, titulada *Structural and dynamical interdependencies in complex networks at macro- and mesoscale: nestedness, modularity, and in-block nestedness*, desarrollada dentro del **doctorado de Tecnologías de la Información y Redes de la UOC**, fue dirigida por el Dr. Javier Borge Holthoefer y el Dr. Albert Solé Ribalta, del CoSIN3.

Premios y reconocimientos

Premios

Premio del Jurado al Mejor Proyecto Emprendedor

El proyecto *Xatkit: Massive generation of chatbots on-demand*, del grupo de investigación Systems, Software and Models (SOM Research Lab), fue galardonado con el Premio del Jurado al Mejor Proyecto Emprendedor en el SpinUOC (9.^a edición) 2021.

Mejor artículo en las XXVII Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI 2021)

El artículo “Introducción de una herramienta OCL en la asignatura de Ingeniería de Requisitos”, de la Dra. Lola Burgueño (investigadora posdoctoral), el Dr. Javier Cánovas (profesor asociado de los Estudios de Informática, Multimedia y Telecomunicación de la UOC e investigador posdoctoral), la Dra. Elena Planas (investigadora posdoctoral) y el Dr. Jordi Cabot (profesor de investigación ICREA y director), del Systems, Software and Models (SOM Research Lab), fue galardonado con el Premio Mejor Artículo en las XXVII Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI 2021).

Premios y reconocimientos

Reconocimientos

La Dra. Rosa Borge Bravo, profesora asociada de los Estudios de Derecho y Ciencia Política de la UOC e investigadora del grupo E-gobernanza: administración y democracia electrónica (GADE), ha sido nombrada, este noviembre, codirectora del grupo de investigación **Communication Networks & Social Change (CNSC)**.

La Dra. Milagros Sáinz Ibáñez, investigadora senior y directora del grupo de investigación Género y TIC (GenTIC), y la Dra. Rosa Borge Bravo fueron nombradas miembros del Comité de Selección del **2021 Award for Best Interdisciplinary Thesis** de la Escuela de Doctorado de la UOC.

A la Dra. Mayo Fuster Morell, coordinadora del grupo de investigación Dimmons, le fue concedida la Acreditación de Investigación Avanzada de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU Catalunya).

A la Dra. Diana Roig-Sanz, beneficiaria de una *starting grant* del Consejo Europeo de Investigación (ERC), profesora de investigación ICREA y coordinadora del Laboratorio de Investigación en Estudios Literarios Globales (GlobaLS), le fue concedida la Acreditación de Investigación Avanzada de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU Catalunya).

Premios y reconocimientos

Reconocimientos

Laura Fólica, investigadora posdoctoral del **Laboratorio de Investigación en Estudios Literarios Globales (GlobaLS)** e integrante del proyecto ERC StG Redes sociales *del pasado. Mapeo de la modernidad literaria hispana y lusófona, 1898-1959*, ha obtenido la **Acreditación de Profesora Agregada** de la **Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU Catalunya)**.

Antoni Pérez-Navarro, profesor de los Estudios de Informática, Multimedia y Telecomunicación de la UOC e investigador del grupo de investigación **Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)**, ha sido nombrado charter member de la **Open Source Geospatial Foundation (OSGeo)**. La OSGeo es una organización internacional, sin ánimo de lucro, que promueve la adopción global de la tecnología geoespacial de código abierto.

Ángel A. Juan, catedrático y director del **Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)**, fue, de acuerdo con el **Ranking of the World Scientist: World's Top 2 % Scientists**, uno de los científicos más citados en 2021. Este ranquin, surgido de la colaboración entre la Universidad de Stanford, Elsevier y SciTech Strategies, reconoce a los científicos y a las científicas cuya producción se encuentra entre la más citada. Asimismo, **Juan fue uno** de los 100 científicos reconocidos en el **ranquin de los 100 investigadores más importantes del área de matemáticas residentes en España**.

U1

Anexo 1
Publicaciones
científicas

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)

Artículos

Jiménez-Alonso, B. & De Luna, I. B. (2021). Narratives of Loss: Exploring Grief through Photography. *Qualitative Studies*, 6 (1), 91-115. DOI: <https://doi.org/10.7146/qs.v6i1.124433>.

Jiménez-Alonso, B. & Brescó de Luna, I. (2021). Grief, photography and meaning making: A psychological constructivist approach. *Culture & Psychology*, 1-26. DOI: [10.1177/1354067X211015416](https://doi.org/10.1177/1354067X211015416). Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q1.

López Gómez, D., Beneito Montagut, R. & García-Santosmases Fernández, A. (2021). No future for care without new digital media? Making time(s) for mediated informal care practices in later life. *International Journal of Cultural Studies*, 24 (4), 637-654. DOI: [10.1177/1367877920951818](https://doi.org/10.1177/1367877920951818). Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Moyà-Köhler, J. (2021). Habitar en recursos residenciales, trabajar donde el otro está viviendo. *Siglo Cero Revista Española Sobre Discapacidad Intelectual*, 52 (4), 195-196. Cuartil: SCOPUS SJR: Q2.

Moyà-Köhler, J. & Domènec Argemí, M. (2021). Autonomías precarias: un análisis sobre las tecnologías para personas con diversidad funcional intelectual. *Teknokultura. Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales*, 18 (2), 127-135. DOI: [10.5209/tekn.74375](https://doi.org/10.5209/tekn.74375).

Pié Balaguer, A. (2021). La verdad de los monstruos. *Educación Artística: Revista de Investigación*, 12, 314-325. DOI: [10.7203/eari.12.19765](https://doi.org/10.7203/eari.12.19765).

Salas Soneira, M., Pié Balaguer, A. & Morán de Castro, M.C. (2021). Disidencias [y resistencias] de género. Una aproximación interseccional a la patologización de la diferencia. *Temps d'Educació*, 60, 301-317. DOI: [10.1344/TE2021.60.15](https://doi.org/10.1344/TE2021.60.15).

Salas Soneira, M. & Pié Balaguer, A. (2021). Arqueología del dolor. Un (re)encuentro con Paulo Freire e Iván Illich para aprender del sufrimiento. *Revista Ideação*, 23 (1), 213-235. DOI: [10.48075/ri.v23i1.26709](https://doi.org/10.48075/ri.v23i1.26709).

Libros

Del Romero Renau, L., Valera, A. & La Roca Cervigón, N. (2021). *En busca de La Ferté. Un viaje por el patrimonio industrial y minero abandonado de Teruel*. Asociación Recartografías.

García González, I. & Arenas Conejo, M. (2021). *Docència en línia amb perspectiva de gènere: guies per a una docència universitària amb perspectiva de gènere*. Xarxa Vives d'Universitats.

Pié Balaguer, A. & Planella Ribera, J. (2021). *Corpografías de la discapacidad. ¿Puede la pedagogía escapar del cuerpo?* Lugar Editorial. (En colaboración con el Laboratorio de Educación Social de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Pié Balaguer, A.; Salas Soneira, M. & Morán de Castro, C. (2021). *La locura rev(b)elada. Narrativas, experiencias y saberes encarnados*. CAMBALACHE.

Pié Balaguer, A. (2021). *Soltar amarras: una introducción a la salud mental colectiva*. Editorial UOC.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)

Capítulos de libro

Arenas Conejo, M. (2021). A través del espejo: ¿pueden las artes contribuir a cambiar la mirada sobre la discapacidad física?. En Pié Balaguer, A., Planella Ribera, J., *Corpografías de la discapacidad. ¿Puede la pedagogía escapar del cuerpo?* (pp. 119-132). Lugar Editorial.

Beneito-Montagut, R. & Begueria, A. (2021). *Send me a WhatsApp When you arrive home: Mediated practices of caring about*. En Peine, A., Marshall, B., Martin, W., Neven, L., *Socio-Gerontechnology: Interdisciplinary Critical Studies of Ageing and Technology* (pp. 119-132). Routledge.

Fabiola Nava, L. & Torres, Bernardino, L. (2021). *Conflictividad asociada a grandes obras hidráulicas: El pantano de Jánovas, España y la presa Tenosique, México*. En Del Romero Renau, L. Castro, H., Lozano Valera, A. (ed.), *Conflictividad ambiental y territorial en América Latina y Europa*. Tirant Lo Blanch.

Gómez, D. L. & Criado, T. S. (2021). *Civilising technologies for an ageing society? The performativity of participatory methods in Socio-gerontechnology*. En Peine, A., Marshall, B., Martin, W., Neven, L., *Socio-Gerontechnology: Interdisciplinary Critical Studies of Ageing and Technology* (pp. 85-98). Routledge.

Publicaciones en prensa

Ottolini, Isabeau & Manzano, Pablo (3 de febrero de 2021). *Mediar entre humanos para conservar a los lobos*. The Conversation. URL: <https://theconversation.com/mediar-entre-humanos-para-conservar-a-los-lobos-152430>.

Communication Networks & Social Change (CNSC)

Artículos

Acosta, L., Cardona Arango, D., Vilton Costa, J., Delgado, A., Freire, E.H., Garay, S., Gómez-León, M., Paredes Della Croce, M., Peláez, E., Rodríguez Rodríguez, V., Rojo-Pérez, F. & Silva-Ramírez, R. (2021). Las personas mayores frente al COVID-19: tendencias demográficas y acciones políticas. *Revista Latinoamericana de Población*, 15 (29), 64-117. DOI: 10.31406/relap2021.v15.i2.n29.

Dos Santos Dias, T. & von Bülow, M., Gobbi, D. (2021). Populist Framing Mechanisms and the Rise of Right-wing Activism in Brazil. *Latin American Politics and Society*, 63 (Special 3), 69-92. DOI: 10.1017/lap.2021.22. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Fischer, B., Östlund, B., Dalmer, N.K., Rosales Climent, A., Peine, A., Loos, E., Neven, L. & Marshall, B. (2021). Co-Design as Learning: The Differences of Learning When Involving Older People in Digitalization in Four Countries. *Societies*, 11 (2), 1-16. DOI: 10.3390/soc11020066.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Communication Networks & Social Change (CNSC)

Jiménez, A. & Cancela, E. (2021). Surveillance Punitivism: Colonialism, Racism and State Terrorism in Spain. *Surveillance & Society*, 19 (3), 374-378. DOI: 10.24908/ss.v19i3.15009. Cuartil: SCOPUS SJR: Q1.

Rosales Climent, A. & Blanche-Tarragó, D. (2021). Explicit and Implicit Intergenerational Digital Literacy Dynamics: How Families Contribute to Overcome the Digital Divide of Grandmothers. *Journal of Intergenerational Relationships*, 1-19. DOI: 10.1080/15350770.2021.1921651. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Rosales Climent, A. & Svensson, J. (2021). Perceptions of age in contemporary tech. *Nordicom Review*, 42 (1), 79-91. DOI: 10.2478/nor-2021-0021. Cuartil: SCOPUS SJR: Q1.

Artículos en actas de congresos (proceedings)

Loos, E., Peine, A. & Fernández-Ardèvol, M. (2021). Older People as Early Adopters and Their Unexpected and Innovative Use of New Technologies: Deviating from Technology Companies' Scripts. En Gao, Q., Zhou, J. (ed.), *Lecture Notes in Computer Science: Vol. 12786. Human Aspects of IT for the Aged Population. Technology Design and Acceptance* (pp. 156-167). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-78108-8_12. Cuartil: SCOPUS SJR: Q3. (En colaboración con el grupo de investigación Kriptography and Information Security for Open Networks (KISON) del IN3.)

Megías, D., Kurabayashi, M., Rosales, A. & Mazurczyk, W. (2021). DISSIMILAR: Towards fake news detection using information hiding, signal processing and machine learning. En *ARES 2021: The 16th International Conference on Availability, Reliability and Security* (pp. 1-9). Association for Computing Machinery. DOI: 10.1145/3465481.3470088. (En colaboración con el grupo de investigación Kriptography and Information Security for Open Networks (KISON) del IN3.)

Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)

Artículos

Bustos, C., Rhoads, D., Solé-Ribalta, A., Masip, D., Arenas Moreno, A., Lapedriza, A. & Borge-Holthoefer, J. (2021). Explainable, automated urban interventions to improve pedestrian and vehicle safety. *Transportation Research, Part C: Emerging Technologies*, 125, Article 103018. DOI: 10.1016/j.trc.2021.103018. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1. (En colaboración con el grupo de investigación Scene Understanding and Artificial Intelligence Lab (SUNAI) de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Calleja-Solanas, V., Pigani, E., Palazzi Nieves, M.J.P., Solé-Ribalta, A., Suweis, S., Borge-Holthoefer, J. & Meloni, S. (2021). Quantifying the drivers behind collective attention in information ecosystems. *Journal of Physics: Complexity*, 2 (4), 1-15. DOI: 10.1088/2632-072X/ac35b6.

Lampo, A., Borge-Holthoefer, J., Gómez Jiménez, S. & Solé-Ribalta, A. (2021). Multiple abrupt phase transitions in urban transport congestion. *Physical Review Research*, 3 (1), 1-17. DOI: 10.1103/PhysRevResearch.3.013267.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)

Lampo, A., Borge-Holthoefer, J., Gómez Jiménez, S. & Solé-Ribalta, A. (2021). Emergence of spatial transitions in urban congestion dynamics. *Applied Network Science*, 6 (1), 1-16. DOI: 10.1007/s41109-021-00383-6. Cuartil: SCOPUS SJR: Q1.

Lampo, A., Palazzi Nieves, M.J., Borge-Holthoefer, J. & Solé-Ribalta, A. (2021). Hybrid structural arrangements mediate stability and feasibility in mutualistic networks. *arXiv:2105.09191*.

Palazzi Nieves, M.J., Lampo, A., Solé-Ribalta, A. & Borge-Holthoefer, J. (2021) A comprehensive benchmark for structural assessment in bipartite networks. *bioRxiv*.

Mariani, M., Palazzi Nieves, M.J.P., Solé-Ribalta, A., Borge-Holthoefer, J. & Tessone, C.J. (2021). Absence of a resolution limit in in-block nestedness. *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*, 94, 1-14. DOI: 10.1016/j.cnsns.2020.105545. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1. (En colaboración con el Scene Understanding and Artificial Intelligence Lab de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Palazzi Nieves, M.J.P., Solé-Ribalta, A., Calleja-Solanas, V., Meloni, S., Plata, C., Suweis, S. & Borge-Holthoefer, J. (2021). An ecological approach to structural flexibility in online communication systems. *Nature Communications*, 12 (1), 1-11. DOI: 10.1038/s41467-021-22184-2. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Plata, C., Pigani, E., Azaele, S., Calleja-Solanas, V., Palazzi Nieves, M.J.P., Solé-Ribalta, A., Borge-Holthoefer, J., Meloni, S. & Suweis, S. (2021). Neutral theory for competing attention in social networks. *Physical Review Research*, 3 (1), 1-12. DOI: 10.1103/PhysRevResearch.3.013070.

Rhoads, D., Solé-Ribalta, A., González, M.C. & Borge-Holthoefer, J. (2021). A sustainable strategy for Open Streets in (post)pandemic cities. *Communications Physics*, 4 (1), 1-12. DOI: 10.1038/s42005-021-00688-z. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Artículos en actas de congresos (proceedings)

C. Bustos, N. Elhaouij, A. Solé-Ribalta, J. Borge-Holthoefer, A. Lapedriza & R. Picard (2021), Predicting Driver Self-Reported Stress by Analyzing the Road Scene. En *9th International Conference on Affective Computing and Intelligent Interaction (ACII)* (pp. 1-8). DOI: 10.1109/ACII52823.2021.9597438.

Sánchez-Pozo, N.N., Trilles-Oliver, S., Solé-Ribalta, A., Lorente-Leyva, L.L., Mayorca-Torres, D. & Peluffo-Ordóñez, D.H. (2021). Algorithms Air Quality Estimation: A Comparative Study of Stochastic and Heuristic Predictive Models. En Sanjurjo González, H., Pastor López, I., García Bringas, P., Quintián, H., Corchado, E. (eds.) *Lecture Notes in Computer Science*, Vol 12886. *Hybrid Artificial Intelligent Systems. HAIS 2021* (pp. 293-304). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-86271-8_25.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Digital Commons (Dimmons)

Artículos

Cigarini, A., Bonhoure, I., Vicens, J. & Perelló, J. (2021). Public libraries embrace citizen science: Strengths and challenges. *Library & Information Science Research*, 43 (2), 1-8. DOI: 10.1016/j.lisr.2021.101090. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Fuster Morell, M., Espelt, R. & Senabre-Hidalgo, E. (2021). Data for Sustainable Platform Economy: Connections between Platform Models and Sustainable Development Goals. *Data*, 6 (2), 1-11. DOI: 10.3390/data6020007. Cuartil: SCOPUS SJR: Q2.

Fuster Morell, M., Espelt, R. & Renau Cano, M. (2021). Cooperativismo de plataforma: Análisis de las cualidades democráticas del cooperativismo como alternativa económica en entornos digitales. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 102, 5-31. DOI: 10.7203/CIRIEC-E.102.18429. Cuartil: SCOPUS SJR: Q1.

Grau-Sarabia, M. & Fuster-Morell, M. (2021). Gender approaches in the study of the digital economy: a systematic literature review. *Humanities and Social Sciences Communications*, 8, Article 201. DOI: 10.1057/s41599-021-00875-x.

Martín Belmonte, S., Puig, J., Roca, M. & Segura, M. (2021). Crisis Mitigation through Cash Assistance to Increase Local Consumption Levels—A Case Study of a Bimetary System in Barcelona, Spain. *Journal of Risk and Financial Management*, 14 (9), Article 430. DOI: 10.3390/jrfm14090430.

Moreira, S. & Parente, C. (2021). "Otras economías" en Portugal. *Otra Economía. Revista Latinoamericana de Economía Social y Solidaria*, 14 (26), 176-206.

Moreira, S. & Parente, C. (2021). Transformative Communication Radar: Practices, Action and Praxis Communication in Solidarity Economy Networks in Portugal and Catalonia. *TripleC*, 19 (2), 438-458.

Perelló, J., Cigarini, A., Vicens, J., Bonhoure, I., Rojas-Rueda, D., Nieuwenhuijsen, M.J., Cirach, M., Daher, C., Targa, J. & Ripoll, A. (2021). Large-scale citizen science provides high-resolution nitrogen dioxide values and health impact while enhancing community knowledge and collective action. *Science of the Total Environment*, 789, 1-16. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2021.147750. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Renau Cano, M., Espelt, R. & Fuster Morell, M. (2021). Flexibility and freedom for whom? Precarity, freedom and flexibility in on-demand food delivery. *Work Organisation, Labour & Globalisation*, 15 (1), 46-68. DOI: 10.13169/workorglabglob.15.1.0046. Cuartil: SCOPUS SJR: Q2.

Renau Cano, M., Fuster Morell, M. & Espelt, R. (2021). Democratizando la economía de plataforma. *Oikonomics*, 15.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Digital Commons (Dimmons)

Rocas-Royo, M. (2021). The Blockchain That Was Not: The Case of Four Cooperative Agroecological Supermarkets. *Frontiers in Blockchain*, 4, 1-10. DOI: 10.3389/fbloc.2021.624810.

Artículos en actas de congresos (proceedings)

Hergueux, J., Algan, Y., Benkler, Y. & Fuster-Morell, M. (2021). Do I Trust this Stranger? Generalized Trust and the Governance of Online Communities. En Leskovec, J., Grobelnik, M., Najork, M., Tang, J., Zia, L. (eds.) *The Web Conference 2021 - Companion of the World Wide Web Conference, WWW 2021* (pp. 539-543). Association for Computing Machinery. DOI: 10.1145/3442442.3452338.

Capítulos de libro

Senabre Hidalgo E., Perelló J., Becker F., Bonhoure I., Legris M. & Cigarini A. (2021) Participation and Co-creation in Citizen Science. En Vohland K. et al. (eds). *The Science of Citizen Science* (pp. 119-218). Springer.

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Artículos

Alvarez-Palau, E., Calvet-Liñan, L., Viu Roig, M., Gandouz, M. & Juan, A.A. (2021). Economic profitability of last-mile food delivery services: Lessons from Barcelona. *Research in Transportation Business & Management*, 1-12. DOI: 10.1016/j.rtbm.2021.100659.
Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q1 (En colaboración con el grupo de investigación *Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking)* de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Alvarez-Fernandez, S.M., Ferone, D., Juan, A.A. & Tarchi, D. (2021). A simheuristic algorithm for video streaming flows optimisation with QoS threshold modelled as a stochastic single-allocation p-hub median problem. *Journal of Simulation*. DOI: 10.1080/17477778.2020.1863754. Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Arguedas, M. & Daradoumis, T. (2021). Analysing the role of a pedagogical agent in psychological and cognitive preparatory activities. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37 (4), 1167-1180. DOI: 10.1111/jcal.12556. Cuartil:

ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1 (En colaboración con el grupo de investigación *Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking)* de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Bayliss, C., Currie, C., Bennell, J. & Martínez-Sykora, A. (2021). Queue-constrained packing: A vehicle ferry case study. *European Journal of Operational Research*, 289 (2), 727-741. DOI: 10.1016/j.ejor.2020.07.027. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Bayliss, C., Panadero, J., Calvet-Liñan, L. & Marquès, J. (2021). Reliability in volunteer computing micro-blogging services. *Future Generation Computer Systems*, 115, 857-871. DOI: 10.1016/j.future.2020.09.034.
Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Buil, R., de Armas, J., Riera-Terrén, D. & Orozco, S. (2021). Optimization of the real-time response to roadside incidents through heuristic and linear programming. *Mathematics*, 9 (16), 1-20. DOI: 10.3390/math9161982. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Cesarano, L., Croce, A., Do Carmo Martins, L., Tarchi, D. & Juan, A.A. (2021). A Real-Time Energy-Saving Mechanism in Internet of Vehicles Systems. *IEEE Access*, 9, 157842-157858. DOI: 10.1109/ACCESS.2021.3130125. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Daradoumis, T., Marquès, J., Arguedas, M. & Calvet-Liñan, L. (2021). A distributed systems laboratory that helps students accomplish their assignments through self-regulation of behavior. *Educational Technology Research and Development*, 69 (2), 1077-1099. DOI: 10.1007/s11423-021-09975-6. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1 (En colaboración con el grupo de investigación Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Del Río, A., Aranguren, I., Oliva, D., Abd Elaziz, M. & Cuevas, E. (2021). Efficient image segmentation through 2D histograms and an improved owl search algorithm. *International Journal of Machine Learning and Cybernetics*, 12 (1), 131-150. DOI: 10.1007/s13042-020-01161-z. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

De la Torre, R., Corlu, C., Faulín, F., Onggo, B. S. & Juan, A.A. (2021). Simulation, Optimization, and Machine Learning in Sustainable Transportation Systems: Models and Applications. *Sustainability*, 13 (3), 1-21. DOI: 10.3390/su13031551. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

De la Torre, R., Onggo, B. S., Corlu, C., Nogal, M. & Juan, A.A. (2021). The Role of Simulation and Serious Games in Teaching Concepts on Circular Economy and Sustainable Energy. *Energies*, 14 (4), 1-21. DOI: 10.3390/en14041138. Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Do Carmo Martins, L., de la Torre, R., Corlu, C., Juan, A.A. & Masmoudi, M.A. (2021). Optimizing ride-sharing operations in smart sustainable cities: Challenges and the need for agile algorithms. *Computers & Industrial Engineering*, 153, 1-17. DOI: 10.1016/j.cie.2020.107080.

Do Carmo Martins, L., Gonzalez-Neira, E.M., Hatami, S., Juan, A.A. & Montoya Torres, J. (2021). Combining production and distribution in supply chains: The hybrid flow-shop vehicle routing problem. *Computers & Industrial Engineering*, 159, 1-12. DOI: 10.1016/j.cie.2021.107486. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Do Carmo Martins, L., Hirsch, P. & Juan, A.A. (2021). Agile optimization of a two-echelon vehicle routing problem with pickup and delivery. *International Transactions in Operational Research*, 28 (1), 201-221. DOI: 10.1111/itor.12796. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Do Carmo Martins, L., Tordecilla, R.D., Castañeda, J., Juan, A.A. & Faulín, F. (2021). Electric Vehicle Routing, Arc Routing, and Team Orienteering Problems in Sustainable Transportation. *Energies*, 14 (16), 1-30. DOI: 10.3390/en14165131. Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Do Carmo Martins, L., Tarchi, D., Juan, A.A. & Fusco, A. (2021). Agile optimization for a real-time facility location problem in Internet of Vehicles networks. *Networks*, 1-14. DOI: 10.1002/net.22067. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Ferrer, A.J., Panadero, J., Marquès, J. & Jorba, J. (2021). Admission Control for Ad-hoc Edge Cloud. *Future Generation Computer Systems*, 114, 548-562. DOI: 10.1016/j.future.2020.08.024. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1 (*En colaboración con el grupo de investigación Wireless Networks (WiNE) del IN3.*)

Hassana, A., Reyes-Rubiano, L., Ouelhadj, D., Faulín, F. & Juan, A.A. (2021). Modelling and multi-criteria analysis of the sustainability dimensions for the green vehicle routing problem. *European Journal of Operational Research*, 292 (1), 143-154. DOI: 10.1016/j.ejor.2020.10.028. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Houssein, E., Helmy, B., Oliva, D., Elngar, A. & Shaban, H. (2021). A novel Black Widow Optimization algorithm for multilevel thresholding image segmentation. *Expert Systems with Applications*, 167, 1-25. DOI: 10.1016/j.eswa.2020.114159. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Juan, A.A., Keenan, P., Martí, R., McGarragh, S., Panadero, J., Carroll, P. & Oliva, D. (2021). A review of the role of heuristics in stochastic optimisation: from metaheuristics to learnheuristics. *Annals of Operations Research*, 1-31. DOI: 10.1007/s10479-021-04142-9. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Keenan, P., Panadero, J., Juan, A.A., Martí, R. & McGarragh, S. (2021). A strategic oscillation simheuristic for the Time Capacitated Arc Routing Problem with stochastic demands. *Computers & Operations Research*, 133, 1-12. DOI: 10.1016/j.cor.2021.105377. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Latorre-Biel, J.I., Ferone, D., Juan, A.A. & Faulín, F (2021). Combining simheuristics with Petri nets for solving the stochastic vehicle routing problem with correlated demands. *Expert Systems with Applications*, 168, 1-11. DOI: 10.1016/j.eswa.2020.114240. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Londoño, J., Tordecilla, R.D., Do Carmo Martins, L. & Juan, A.A. (2021). A biased-randomized iterated local search for the vehicle routing problem with optional backhauls. *TOP*, 29 (2), 387-416. DOI: 10.1007/s11750-020-00558-x. Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Macharia, P., Pérez Navarro, A., Inwani, I., Nduati, R. & Carrión, C. (2021). An Exploratory Study of Current Sources of Adolescent Sexual and Reproductive Health Information in Kenya and Their Limitations: Are Mobile Phone Technologies the Answer? *International Journal of Sexual Health*, 33 (3), 357-370. DOI: 10.1080/19317611.2021.1918311. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1 (*En colaboración con el eHealth Lab de la Universitat Oberta de Catalunya.*)

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Malegiannaki, I., Daradoumis, T. & Retalis, S. (2021). Using a Story-Driven Board Game to Engage Students and Adults With Cultural Heritage. *International Journal of Game-Based Learning*, 11 (2), 1-19. DOI: 10.4018/IJGBL.2021040101. Cuartil: SCOPUS SJR: Q3.

Marmol, M., Goyal, A., Copado, P., Panadero, J. & Juan, A.A. (2021). Maximizing customers' lifetime value using limited marketing resources. *Marketing Intelligence & Planning*. DOI: 10.1108/MIP-02-2021-0050. Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Marquès, J., Calvet-Liñan, L., Arguedas, M., Daradoumis, T. & Mor, E. (2021). Using a Notification, Recommendation and Monitoring System to Improve Interaction in an Automated Assessment Tool: An Analysis of Students' Perceptions. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 1-20. DOI: 10.1080/10447318.2021.1938400. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2 (En colaboración con los grupos de investigación Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) y DARTS de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Marquès, J., Daradoumis, T., Arguedas, M. & Calvet-Liñan, L. (2021). Using a distributed systems laboratory to facilitate students' cognitive, metacognitive and critical thinking strategy use. *Journal of Computer Assisted Learning*, 1-14. DOI: 10.1111/jcal.12605. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1 (En colaboración con el grupo de investigación Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Martínez-Sykora, A., So, M.C., Currie, C., Bayliss, C. & Bennell, J. (2021). Optimizing pricing and packing of variable-sized cargo. *IMA Journal of Management Mathematics*, 32 (3), 303-327. DOI: 10.1093/imaman/dpaa021. Cuartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q2.

Onggo, B. S., Corlu, C., Juan, A.A., Monks, T. & de la Torre, R. (2021). Combining symbiotic simulation systems with enterprise data storage systems for real-time decision-making. *Enterprise Information Systems*, 15 (2), 230-247. DOI: 10.1080/17517575.2020.1777587. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Panadero, J., Ammouriova, M., Juan, A.A., Agustín Martín, Alba, Nogal, M. & Serrat, C. (2021). Combining parallel computing and biased randomization for solving the team orienteering problem in real-time. *Applied Sciences*, 11 (24), 1-18. DOI: 10.3390/app112412092. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Panadero, J., Selimi, M., Calvet-Liñan, L., Marquès, J. & Freitag, F. (2021). A two-stage Multi-Criteria Optimization method for service placement in decentralized edge micro-clouds. *Future Generation Computer Systems*, 121, 90-105. DOI: 10.1016/j.future.2021.03.013. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Pérez Navarro, A. & Conesa, J. (2021). Students perception of videos in introductory physics courses of engineering in face-to-face and online environments. *Multimedia Tools and Applications*, 80 (1), 1009-1028. DOI: 10.1007/s11042-020-09665-0. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1 (En colaboración con el grupo de investigación SMARTLEARN de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Pérez Navarro, A., García, Víctor & Coñesa, J. (2021). Students' Behavior and Perceptions Regarding Complementary Videos for Introductory Physics Courses in an Online Environment. *Applied Sciences*, 11 (2), 1-22. DOI: 10.3390/app11020523. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2 (En colaboración con el grupo de investigación SMARTLEARN de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Peyman, M., Copado, P., Tordecilla, R.D., Do Carmo Martins, L., Xhafa, F. & Juan, A.A. (2021). Edge Computing and IoT Analytics for Agile Optimization in Intelligent Transportation Systems. *Energies*, 14 (19), 1-26. DOI: 10.3390/en14196309. Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Potorti, F., Torres Sospedra, J., Quezada-Gaibor, D., Jiménez, A., Seco, F., Pérez Navarro, A., Ortiz, M., Zhu, N., Ranaudin, V., Ichikari, R., Shimomura, R., Ohta, N., Nagae, S., Kurata, T., Wei, D., Ji, X., Zhang, W., Kram, S., Stahlke, M., Mutschler, C., Crivello, A., Barsocchi, P., Girolami, M., Palumbo, F., Chen, R., Wu, Y., Li, W., Yu, Y., Xu, S., Huang, L., Liu, T., Kuang, J., Niu, X., Yoshida, T., Nagata, Y., Fukushima, Y., Fukatani, N., Hayashida, N., Asai, Y.,

Urano, K., Ge, W., Lee, N.-T., Fang, S.-H., Jie, Y.-C., Young, S.-R., Chien, Y.-R., Yu, C.-C., Ma, C., Wu, B., Zhang, W., Wang, Y., Fan, Y., Poslad, S., Selviah, D., Wang, W., Yuan, H., Yonamoto, Y., Yamaguchi, M., Kaichi, T., Zhou, B., Liu, X., Gu, Z., Yang, C., Wu, Z., Xie, D., Huang, C., Zheng, L., Peng, A., Jin, G., Wang, Q., Luo, H., Xiong, H., Bao, L., Zhang, P., Zhao, F., Yu, C.-A., Hung, C.-H., Antsfeld, L., Chidlovskii, B., Jiang, H., Xia, M., Yan, D., Li, Y., Dong, Y., Silva, I., Pendão, C., Meneses, F., Nicolau, M.J., Costa, A., Moreira, A., De Cock, C., Plets, D., Opiela, M., Dzama, J., Zhang, L., Li, H., Chen, B., Liu, Y., Yean, S., Lim, B.Z., Teo, W.J., Lee, B.S. & Oh, H.L. (2021). Off-line Evaluation of Indoor Positioning Systems in Different Scenarios: The Experiences from IPIN 2020 Competition. *IEEE Sensors Journal*, 22 (6), 1-47. DOI: 10.1109/JSEN.2021.3083149. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Quintero Araujo, C.L., Guimaraes, D. & Juan, A.A. (2021). A simheuristic algorithm for the capacitated location routing problem with stochastic demands. *Journal of Simulation*, 15 (3), 217-234. DOI: 10.1080/1747778.2019.1680262. Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Tordecilla, R.D., Copado, P., Panadero, J., Quintero Araujo, C.L., Montoya Torres, J. & Juan, A.A. (2021). Combining Heuristics with Simulation and Fuzzy Logic to Solve a Flexible-Size Location Routing Problem under Uncertainty. *Algorithms*, 14 (2), 1-23. DOI: 10.3390/a14020045. Cuartil: SCOPUS SJR: Q3.

Tordecilla, R.D., Do Carmo Martins, L., Panadero, J., Copado, P., Perez-Bernabeu, E. & Juan, A.A. (2021). Fuzzy Simheuristics for Optimizing Transportation Systems: Dealing with Stochastic and Fuzzy Uncertainty. *Applied Sciences*, 11 (17), 1-22. DOI: 10.3390/app11177950. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Tordecilla, R.D., Do Carmo Martins, L., Saiz, M., Copado, P., Panadero, J. & Juan, A.A. (2021). Agile Computational Intelligence for Supporting Hospital Logistics During the COVID-19 Crisis. *Modeling and Optimization in Science and Technologies*, 18, 383-407. DOI: 10.1007/978-3-030-72929-5_18.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Tordecilla, R.D., Juan, A.A., Montoya Torres, J., Quintero Araujo, C.L. & Panadero, J. (2021). Simulation-optimization methods for designing and assessing resilient supply chain networks under uncertainty scenarios: A review. *Simulation Modelling Practice and Theory*, 106, 1-23. DOI: 10.1016/j.simpat.2020.102166. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

Tsortanidou, X., Daradoumis, T. & Barberà, E. (2021). Waldorf inspired hyper-imaginative learning trajectories: developing new media literacies in elementary education. *Early Child Development and Care*, 191 (7-8), 1287-1301. DOI: 10.1080/03004430.2020.1835881. Cuartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q2.

Tsortanidou, X., Daradoumis, T. & Barberà, E. (2021). A K-6 computational thinking curricular framework: pedagogical implications for teaching practice. *Interactive Learning Environments*, 1-21. DOI: 10.1080/10494820.2021.1986725. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Villarinho, P., Panadero, J., Pessoa, Luciana S., Juan, A.A. & Oliveira, F.L.C. (2021). A simheuristic algorithm for the stochastic permutation flow-shop problem with delivery dates and cumulative payoffs. *International Transactions in Operational Research*, 28 (2), 716-737. DOI: 10.1111/itor.12862. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Xhafa, F., Aly, A. & Juan, A.A. (2021). Allocation of applications to Fog resources via semantic clustering techniques: with scenarios from intelligent transportation systems. *Computing*, 103 (3), 361-378. DOI: 10.1007/s00607-020-00867-w. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Zhao, D., Liu, L., Yu, F., Heidari, A.A., Wang, M., Oliva, D., Muhammad, K. & Chen, H. (2021). Ant colony optimization with horizontal and vertical crossover search: Fundamental visions for multi-threshold image segmentation. *Expert Systems with Applications*, 167, 1-38. DOI: 10.1016/j.eswa.2020.114122. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Artículos en actas de congresos (proceedings)

Buil, R., Garcia, S., de Armas, J. & Riera-Terrén, D. (2021). Improving the Location of Roadside Assistance Resources Through Incident Forecasting. *En Lecture Notes in Computer Science, Vol. 13004, Computational Logistics. ICCL 2021* (pp. 518-531). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-87672-2_34. Cuartil: SCOPUS SJR: Q3.

Calvet-Liñan, L., Alvarez-Palau, E., Viu Roig, M., Castillo, C., Copado, P. & Juan, A.A. (2021). Promoting Sustainable and Intelligent Freight Transportation Systems in the Barcelona Metropolitan Area. *Transportation Research Procedia*, 58, 408-415. DOI: 10.1016/j.trpro.2021.11.055 (En colaboración con el grupo de investigación Sustainability, Management and Transport (SUMAT) de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Cardona, J.F., Castañeda, J., Do Carmo Martins, L., Gandouz, M., Juan, A.A. & Franco, G. (2021). [Using Data Analytics & Machine Learning to Design Business Interruption Insurance Products for Rail Freight Operators.](#) *Transportation Research Procedia*, 58, 393-400. DOI: 10.1016/j.trpro.2021.11.053.

Castañeda, J., Cardona, J.F., Do Carmo Martins, L. & Juan, A.A. (2021). [Supervised Machine Learning Algorithms for Measuring and Promoting Sustainable Transportation and Green Logistics.](#) *Transportation Research Procedia*, 58, 455-462. DOI: 10.1016/j.trpro.2021.11.061.

Cobarsí, J., & Calvet, L. (2021). Quantitative data about deaths due to COVID-19 and comparability between countries: An approach through the case of Spain. En Adrot, A., Grace, R., Moore, K. & Zobel, C. *18th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management (ISCRAM 2021)* (pp. 294-304) (En colaboración con el grupo de investigación Knowledge and Information Management in Organizations (KiMO) de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Fakhimi, M., Robertson, D., Boness, T., Nieto, M. A., Juan, A. A., Bayliss, C., & Kizys, R. (2021). [Asset and liability management in insurance firms: A biased-randomised approach combining heuristics with monte-carlo simulation.](#) *Proceedings of the Operational Research Society Simulation Workshop 2021 (SW21), SW21*, 405-414. DOI: 10.36819/SW21.044.

Peters, M., Simo, L. P., Amatller, A. M., Liñan, L. C., & Kreitz, P. B. (2021). [Toward a user-centred design approach for AR technologies in online higher education.](#) *Proceedings of 2021 7th International Conference of the Immersive Learning Research Network, ILRN 2021*, 1-8. DOI: 10.23919/iLRN52045.2021.9459409 (En colaboración con el grupo de investigación DARTS de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Serrano-Hernández, A., Gougeon, T., Cadarso, L., Juan, A.A. & Faulín, F. (2021). [The Urban Freight Distribution in Medium Size Cities: Descriptive Data Taken From Pamplona \(Spain\) and Angers \(France\).](#) *Transportation Research Procedia*, 58, 347-354. DOI: 10.1016/j.trpro.2021.11.047.

Tordecilla, R.D., Copado, P., Panadero, J., Do Carmo Martins, L. & Juan, A.A. (2021). [An Agile and Reactive Biased-Randomized Heuristic for an Agri-Food Rich Vehicle Routing Problem.](#) *Transportation Research Procedia*, 58, 385-392. DOI: 10.1016/j.trpro.2021.11.052.

Xhafa, F., Aly, A. & Juan, A.A. (2021). [Optimization of Task Allocations in Cloud to Fog Environment with Application to Intelligent Transportation Systems.](#) En Barolli, L., Woungang, I., Enokido, T. (eds.) *Lecture Notes in Networks and Systems*, Vol. 225, *Advanced Information Networking and Applications. AINA 2021* (pp. 1-12). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-75100-5_1. Cuartil: SCOPUS SJR: Q4.

Capítulos de libro

Murillo-Olmos, J. et al. (2021). [Thresholding Algorithm Applied to Chest X-Ray Images with Pneumonia.](#) En Oliva, D., Houssein, E.H., Hinojosa, S. (eds.) *Metaheuristics in Machine Learning: Theory and Applications* (pp. 359-407). Springer.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Kryptography and Information Security for Open Networks (KISON)

Artículos

Arnedo, J. & Garcia-Font, V. (2021). A Study on the Design and Application of Fictional Storytelling in Online Learning of Computer Security. *Applied Sciences*, 11 (13), 1-17. DOI: 10.3390/app11136185. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Garcia-Font, V. (2021). Conceptual Technological Framework for Smart Cities to Move towards Decentralized and User-Centric Architectures Using DLT. *Smart Cities*, 4 (2), 728-745. DOI: 10.3390/smartcities4020037.

Megías, D., Mazurczyk, W. & Kuribayashi, M. (2021). Data Hiding and Its Applications: Digital Watermarking and Steganography. *Applied Sciences*, 11 (22), 1-6. DOI: 10.3390/app112210928. Cuartil: ISI JCR: Q2 | 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., Kertesz, 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. & Vespiagnani, A. (2021). Give more data, awareness and control to individual citizens, and they will help COVID-19 containment. *Ethics and Information Technology*, 23, 1-6. DOI: 10.1007/s10676-020-09572-w. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Qureshi, A., Garcia-Font, V., Rifà Pous, H. & Megías, D. (2021). Collaborative and efficient privacy-preserving critical incident management system. *Expert Systems with Applications*, 163, 1-26. DOI: 10.1016/j.eswa.2020.113727. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Qureshi, A. & Megías, D. (2021). Blockchain-Based Multimedia Content Protection: Review and Open Challenges. *Applied Sciences*, 11 (1), 1-24. DOI: 10.3390/app11010001. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Artículos en actas de congresos (proceedings)

Hospital, J., Megías, D., & Mazurczyk, W. (2021). Retransmission steganography in real-world scenarios: a practical study. En Gilje, M., Koien, G. M. & Kulyk, O. (eds.) *EICC: European Interdisciplinary Cybersecurity Conference* (pp. 60-65). DOI: 10.1145/3487405.3487659.

Núñez del Prado, M., Salas-Piñón, J., Alatrista-Salas, H., Maehara-Aliaga, Y. & Megías, D. (2021). Are Sequential Patterns Shareable? Ensuring Individuals' Privacy. En Torra, V. & Narukawa, Y. (eds.) *Lecture Notes in Computer Science, Vol. 12898, Modeling Decisions for Artificial Intelligence. MDAI 2021* (pp. 28-39). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-85529-1_3. Cuartil: SCOPUS SJR: Q3.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

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

Qureshi, A., Afqui, M. S. & Salas, J. (2021). IoTFC: A Secure and Privacy Preserving Architecture for Smart Buildings. En Wang, D., Meng, W., Han, J. (eds.) *Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering, Vol 344, Security and Privacy in New Computing Environments. SPNCE 2020* (pp. 102-119). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-66922-5_7 (En colaboración con el grupo de investigación Wireless Networks (WiNE) del IN3.)

Vilariño, F. & Serra-Ruiz, J. (2021). Hackathon as a teaching methodology for challenge-based learning. En *EDULEARN21 Proceedings: 13th International Conference on Education and New Learning Technologies* (pp. 8123-8130). IATED. DOI: 10.21125/edulearn.2021.1645.

Capítulos de libro

Sabillon, R., Serra-Ruiz, J., Cavaller, V., Jeimy J. & Cano M. (2021). An Effective Cybersecurity Training Model to Support an Organizational Awareness Program: The Cybersecurity Awareness TRAining Model (CATRAM). A Case Study in Canada. En Management Association, I. (ed.) *Research Anthology on Artificial Intelligence Applications in Security* (pp. 174-188). IGI Global (En colaboración con los Estudios de Ciencias de la Información y de la Comunicación de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Género y TIC (GenTIC)

Artículos

Buehrer, S., Schmidt, E.K., Rigler, D. & Palmén, R. (2021). How to implement context-sensitive evaluation approaches in countries with still emerging evaluation cultures. *Public Policy and Administration (Viesojī politika ir administravimas)*, 20 (3), 368-381. DOI: 10.5755/J01.PPAA.20.3.28371. Cuartil: SCOPUS SJR: Q3.

Castelló, E., & Romano, M. J. (2021). Shepherdesses: new representations of rural women in Spain. *Feminist Media Studies*. DOI: 10.1080/14680777.2021.1992646.

De la Torre-Moral, A., Fàbregues, S., Bach-Faig, A., Fornieles-Deu, A., Medina, F. X., Aguilar, A., & Sánchez-Carracedo, D. (2021). Family meals, conviviality, and the Mediterranean Diet among families with adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (5), 2499. DOI: 10.3390/ijerph18052499.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Género y TIC (GenTIC)

Escalante-Barrios, E.L., Suárez-Enciso, S.M., Putnam, S.P., Raikes, H. & Fàbregues, S. (2021). Using the Very Short Form of the Children's Behavior Questionnaire for Spanish-Speaking Populations in Low- and Middle-Income Countries: A Psychometric Analysis of Dichotomized Variables. *Children*, 8 (2), 1-14. DOI: 10.3390/children8020074. Cuartil: ISI JCR: Q2.

Fàbregues, S., Escalante-Barrios, E.L., Molina Azorín, J.F., Hong, Q.N. & Verd, J.M. (2021). Taking a critical stance towards mixed methods research: A cross-disciplinary qualitative secondary analysis of researchers' views. *PLoS ONE*, 16 (7), 1-21. DOI: 10.1371/journal.pone.0252014. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Fàbregues, S., Molina Azorín, J.F. & Fetter, M. D. (2021). Virtual Special Issue on 'Quality in Mixed Methods Research'. *Journal of Mixed Methods Research*, 15 (2), 146-151. DOI: 10.1177/15586898211001974. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Ferran-Ferrer, N., Castellanos, P., Mingui llón, J. & Meneses, J. (2021). The gender gap on the Spanish Wikipedia: Listening to the voices of women editors. *El Profesional de la Información*, 30 (5), 1-14. DOI: 10.3145/epi.2021.sep.16. Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q1. (En colaboración con el grupo de investigación Learning Analytics for Innovation and Knowledge Application in Higher Education (LAIKA) de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Fierro, J., Parella, S., Güell, B., Petroff, A. (2021) Educational Achievement Among Children of Latin American Immigrants in Spain. *Journal of International Migration & Integration*. DOI: 10.1007/s12134-021-00918-x.

Guetterman, T., Fàbregues, S. & Sakakibara, R. (2021). Visuals in joint displays to represent integration in mixed methods research: A methodological review. *Methods in Psychology*, 5, 1-8. DOI: 10.1016/j.metip.2021.100080.

Humbert, A.L., Guenther, E.A. & Müller, J. (2021). Not Simply 'Counting Heads': A Gender Diversity Index for the Team Level. *Social Indicators Research*, 157 (2), 689-707. DOI: 10.1007/s11205-021-02635-5. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Minguillón, J., Meneses, J., Aibar, E., Ferran-Ferrer, N., & Fàbregues, S. (2021). Exploring the gender gap in the Spanish Wikipedia: Differences in engagement and editing practices. *PLoS ONE*, 16 (2), e0246702. DOI: 10.1371/journal.pone.0246702.

Müller, J., Meneses, J., Humbert, A.L. & Guenther, E.A. (2021). Sensor-based proximity metrics for team research. A validation study across three organizational contexts. *Behavior Research Methods*, 53 (2), 718-743. DOI: 10.3758/s13428-020-01444-x. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Género y TIC (GenTIC)

O'Connor, P., Hodgins, M., Woods, D.R., Wallwaey, E., Palmén, R., Van Den Brink, M. & Kalpazidou Schmidt, E. (2021). Organisational characteristics that facilitate gender-based violence and harassment in higher education?. *Administrative Sciences*, 11 (4), 1-13. DOI: 10.3390/admsci11040138.

Parella, S., Silvestre, J., & Petroff, A. (2021). A mixed-method analysis of remittance scripts among Bolivian immigrants in Spain. *Journal of International Development*, 33 (1), 256-274. DOI: 10.1002/jid.3521.

Petroff, A., Viladrich, A. & Parella, S. (2021). Framing inclusion: The media treatment of irregular immigrants' right to health care in Spain. *International Journal of Intercultural Relations*, 82, 135-144. DOI: 10.1016/j.ijintrel.2021.03.004. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Petroff, A., Sáinz Ibáñez, M. & Arroyo, L. (2021). A Multilevel Qualitative Perspective to Gendered Life Course, Socialization, and STEM Trajectories Among Emerging Adults in Spain. *Emerging Adulthood*, 1-14. DOI: 10.1177/21676968211021678. Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Reyes, J.I., Meneses, J. & Melián, E. (2021). A systematic review of academic interventions for students with disabilities in Online Higher Education. *European Journal of Special Needs Education*. DOI: 10.1080/08856257.2021.1911525. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Sáenz-Castro, P., Vlachopoulos, D. & Fàbregues, S. (2021). Exploring the Relationship between Saber Pro Test Outcomes and Student Teacher Characteristics in Colombia: Recommendations for Improving Bachelor's Degree Education. *Education Sciences*, 11 (9), 1-24. DOI: 10.3390/educsci11090507. Cuartil: SCOPUS SJR: Q2.

Sáinz Ibáñez, M., Solé Blanch, J., Fàbregues, S. & Garcia Cuesta, S. (2021). Secondary School Teachers' Views of Gender Differences in School Achievement and Study Choices in Spain. *Sage Open*, 11 (3), 1-14. DOI: 10.1177/2158244021104753. Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2. (En colaboración con el Laboratorio de Educación Social de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Sáinz Ibáñez M., Solé, J., Fàbregues, S., & Garcia-Cuesta, S. (2021). Secondary school teachers' attitudes towards boys' and girls' achievement and study choices. *Sage Open*. DOI: 10.1177/2158244021104753.

Sáinz Ibáñez, M., Upadyaya, K. & Salmeña-Aro, K. (2021). The Co-Development of Science, Math, and Language Interest Among Spanish and Finnish Secondary School Students. *Frontiers in Education*, 6, 1-9. DOI: 10.3389/feduc.2021.684543. Cuartil: SCOPUS SJR: Q2.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Género y TIC (GenTIC)

Thomson, A., Palmén, R., Reidl, S., Barnard, S., Beranek, S., Dainty, A.R.J. & Hassan, T.M. (2021). Fostering collaborative approaches to gender equality interventions in higher education and research: the case of transnational and multi-institutional communities of practice. *Journal of Gender Studies*, 31, 1-19. DOI: 10.1080/09589236.2021.1935804. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Xavier, M. & Meneses, J. (2021). The Tensions Between Student Dropout and Flexibility in Learning Design: The Voices of Professors in Open Online Higher Education. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 22 (4), 72-88. DOI: 10.19173/irrodl.v23i1.5652. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Younas, A., Fàbregues, S., Durante, A. & Ali, P. (2021). Providing english and native language quotes in qualitative research: A call to action. *Nursing Open*, 1-7. DOI: 10.1002/nop2.1115. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Artículos en actas de congresos (proceedings)

Minguillón, J., Meneses, J., Calvo, A., Serres, J. & Aracil, X. (2021). Still Open During the Covid-19 Lockdown: An Analysis of Online Students' Engagement with the Virtual Campus. En *Lessons from a Pandemic for the Future of the Education, EDEN Conference Proceedings* (pp. 420-429). DOI: 10.38069/edenconf-2021-ac0041 (En colaboración con el grupo de investigación *Learning Analytics for Innovation and Knowledge Application in Higher Education (LAIKA)* de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Petroff, A. (2021). La participación de las mujeres en las plataformas de crowdsourcing: retos y oportunidades en los sectores tecnológicos de la economía digital. En *WSCITECH21. 2n Congrés Dones, Ciència i Tecnologia* (pp. 182-192).

Roqueta Fernández, M. (2021). Limitacions de la política de l'OCDE per al foment de vocacions STEM entre les noies. En *WSCITECH21. 2n Congrés Dones, Ciència i Tecnologia* (pp. 23-35).

Libros

Yanes Torrado, S. (2021) *La cuestión turística. Trece entrevistas para repensar el turismo*. Alba Sud Editorial.

Capítulos de libro

Fierro, J., Parella, S., Guell, B. & Petroff, A. (2021). El proceso de adaptación de los hijos e hijas de migrantes ecuatorianos en España: análisis de la trayectoria educativa en contextos de post-crisis. En Aparicio, R. & Portes, A. (eds.). *Los nuevos españoles: la incorporación de los hijos de inmigrantes*. Bellaterra.

Rodó-Zárate, M., Malpica Lander, C., & Garrido Skurkowicz, N.. (2021). Explotació de l'enquesta de violència masclista a Catalunya de 2016 des d'una perspectiva de la joventut. En Barjola, N., de la Fuente Vázquez, M. & Rodó-Zárate, M. (coord.). *Violències masclistes en l'etapa juvenil a Catalunya* (pp. 77-221). Col·lecció Estudis, Generalitat de Catalunya. Departament de Drets Socials. Direcció General de Joventut.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Género y TIC (GenTIC)

Publicaciones en prensa

Arroyo, L. (27 de enero de 2021). *Cura, digitalització i el futur del treball*. Diari ARA. URL: https://www.ara.cat/opinio/cura-digitalitzacio-futur-treball-llidia-arroyo-prieto_129_3837037.html.

Roqueta-Fernàndez, M. (28 de mayo de 2021). *Pornografía e Internet: hacia una moralidad democrática*. Ctxt Contexto y Acción. URL: <https://ctxt.es/es/20210501/Firmas/35986/pornografia-internet-moralidad-feminismo-placer-Marta-Roqueta.htm>.

Publicaciones en blogs

Roqueta-Fernàndez, M. (20 de julio de 2021). *Smashing Catalan media patriarchy using digital tools*. IN3 Blog. URL: <https://in3.blogs.uoc.edu/smashing-catalan-media-patriarchy-using-digital-tools/>.

Sáinz, M. [Milagros]. (8 de marzo de 2021). *Orientació no sexista per fomentar vocacions científico-tècniques entre les nenes*. Blog de El Diari de l'Educació. URL: <https://diarieducacio.cat/educa-ciocal/2021/03/08/orientacio-no-se-xista-per-fomentar-vocacions-cientifico-tecnicas-entre-les-nenes>.

Laboratorio de Investigación en Estudios Literarios Globales (GlobalS)

Artículos

Puxan-Oliva, M. (2021). *Enfermedad y reescritura: El oficio de escribir en Los diarios de Emilio Renzi de Ricardo Piglia*. Revista Letral, 26, 107-126. DOI:10.30827/RLV0I26.16262. Cuartil: SCOPUS SJR: Q2.

Libros

Casanova, P. (2021). *La lengua mundial. Traducción y dominación* (Fólica, L. Trans.). Ethos Traductora.

Mota, A. Wagner, P (2021). *Collective Action and Political Transformations: the entangled experiences in Brazil, South Africa and Europe (2nd Ed.)*. University Press.

Capítulos de libro

Carbó, E. Roig-Sanz, D. (2021). *Las instituciones culturales y la cooperación. La creación de redes transnacionales en la primera modernidad española*. En Gracia, J. & Ródenas, D. (eds). *Las dos modernidades. Edad de Plata y Transición Cultural en España*, (pp. 193-229). Visor Libros.

Mota, A. (2021). *Rechte der Natur Oder: Die andauernde Suche nach der Verortung des Lebens in der Welt*. En Adloff, F. & Busse, T. (eds), *Welche Rechte Braucht die Natur? Wege aus dem Artensterben* (pp. 53-67). Campus Verlag.

Mota, A. (2021). *A journey through Latin American social and political thought*. En Delanty, G. & Turner, S.P. (eds.). *The Routledge International Handbook of Contemporary Social and Political Theory* (pp. 186-195). Routledge.

Roig-Sanz, D. (2021). *The International Institute of Intellectual Cooperation: Translation policies in the interwar period (1925-1946)*. En Rundle, C. *The Routledge Handbook of Translation History* (pp. 452-468). Routledge.

Roig-Sanz, D., Fólica, L. & Ikoff, V. (2022). *Translation in literary magazines*. En Bielsa, E. (ed), *The Routledge Handbook of Translation and Media* (pp. 199-216). Routledge.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Systems, Software and Models (SOM Research Lab)

Artículos

Alfonso, I., Garcés, K., Castro, H. & Cabot, J. (2021). Self-adaptive architectures in IoT systems: a systematic literature review. *Journal of Internet Services and Applications*, 12 (1), 1-28. DOI: 10.1186/s13174-021-00145-8. Cuartil: SCOPUS SJR: Q2.

Bañeres, D., Guerrero-Roldán, A.E., Rodríguez González, M.E. & Karadeniz, A. (2021). A Predictive Analytics Infrastructure to Support a Trustworthy Early Warning System. *Applied Sciences*, 11 (13), 1-28. DOI: 10.3390/app11135781. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2 (En colaboración con el grupo de investigación Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Bozkurt, A., Karadeniz, A., Bañeres, D., Guerrero-Roldán, A.E. & Rodríguez González, M.E. (2021). Artificial Intelligence and Reflections from Educational Landscape: A Review of AI Studies in Half a Century. *Sustainability*, 13 (2), 1-16. DOI: 10.3390/su13020800. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1 (En colaboración con el grupo de investigación Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Burgueño, L., Cabot, J., Li, S. & Gérard, S. (2021). A generic LSTM neural network architecture to infer heterogeneous model transformations. *Software and Systems Modeling*, 21, 1-18. DOI: 10.1007/s10270-021-00893-y. Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Burgueño, L. & Gogolla, M. (2021). Preface to the JOT issue on 17th European Conference on Modelling Foundations and Applications (ECMFA 2021). *Journal of Object Technology*, 20 (3), 1-5. DOI: 10.5381/JOT.2021.20.3.E1. Cuartil: SCOPUS SJR: Q4.

Gómez, A., Iglesias-Urkia, M., Belategi, L., Mendialdua, X. & Cabot, J. (2021). Model-driven development of asynchronous message-driven architectures with AsyncAPI. *Software and Systems Modeling*, 1-29. DOI: 10.1007/s10270-021-00945-3. Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Guerrero-Roldán, A.E., Rodríguez González, M.E., Bañeres, D., Elasri-Ejjaberi, A. & Cortadas, P. (2021). Experiences in the use of an adaptive intelligent system to enhance online learners' performance: a case study in Economics and Business courses. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18 (1), 1-27. DOI: 10.1186/s41239-021-00271-0. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1 (En colaboración con los grupos de investigación Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) e Innovative tools for elearning (GO2SIM) de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Systems, Software and Models (SOM Research Lab)

Laamanen, M., Ladonlahti, T., Uotinen, S., Okada, A., Bañeres, D. & Koçdar, S. (2021). Acceptability of the e-authentication in higher education studies: views of students with special educational needs and disabilities. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18 (1), 1-17. DOI: 10.1186/s41239-020-00236-9. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Planas, E., Daniel, G., Brambilla, M. & Cabot, J. (2021). Towards a model-driven approach for multiexperience AI-based user interfaces. *Software and Systems Modeling*, 20 (4), 997-1009. DOI: 10.1007/s10270-021-00904-y. Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Rodríguez González, M.E., Guerreiro-Roldán, A.E., Bañeres, D. & Noguera, I. (2021). Students' Perceptions of and Behaviors Toward Cheating in Online Education. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, 16 (2), 134-142. DOI: 10.1109/RITA.2021.3089925. Cuartil: SCOPUS SJR: Q3 (En colaboración con el grupo de investigación Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Artículos en actas de congresos (proceedings)

Bañeres, D., Karadeniz, A., Guerrero-Roldán, A.E. & Elena Rodríguez, M. (2021). A Predictive System for Supporting At-Risk Students' Identification. En Arai, K., Kapoor, S., Bhatia, R. (eds.) *Proceedings of the Future Technologies Conference (FTC) 2020*, Vol. 1288. *Advances in Intelligent Systems and Computing* (pp. 891-904). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-63128-4_67 (En colaboración con el grupo de investigación Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Bañeres, D., Rodríguez González, M.E., Guerrero-Roldán, A.E. & Karadeniz, A. (2021). Providing Early Feedback based on Predictive Models: A Case Study. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, 5, 1-8. (En colaboración con el grupo de investigación Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) de la Universitat Oberta de Catalunya.)

Burgueño, L., Clarisó, R., Gérard, S., Li, S. & Cabot, J. (2021). An NLP-Based Architecture for the Autocompletion of Partial Domain Models. En La Rosa, M., Sadiq, S., Teniente, E. (eds.) *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 12751, *Advanced Information Systems Engineering. CAiSE 2021* (pp. 91-106). Springer. DOI:10.1007/978-3-030-79382-1_6. Cuartil: SCOPUS SJR: Q3

Cabot, J., Calegari, D., Clarisó, R., Gogolla, M., Vallecillo, A. & Willink, E. (2021). A SWOT analysis of the object constraint language. *CEUR Workshop Proceedings*, 2999, 178-184.

Gogolla, M., Burgueño, L. & Vallecillo, A. (2021). Refactoring collections in OCL. *CEUR Workshop Proceedings*, 2999, 142-148.

Sree-Kumar, A., Planas, E. & Clarisó, R. (2021). Validating Feature Models with Respect to Textual Product Line Specifications. En Grünbacher, P., Seidl, C., Dhungana, D. & Lovasz-Bukvova, H. (eds.) *VaMoS'21: 15th International Working Conference on Variability Modelling of Software-Intensive Systems* (pp. 1-10). DOI: 10.1145/3442391.3442407.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Systems, Software and Models (SOM Research Lab)

Cabot, J., Bruneliere, H., Daniel, G. & Gomez, A. (2021). All Researchers Should Become Entrepreneurs. En 2021 IEEE/ACM 8th International Workshop on Software Engineering Research and Industrial Practice (SER&IP) (pp. 73-74). DOI: 10.1109/SER-IP52554.2021.00019.

Cabot, J., Burgueno, L., Clariso, R., Daniel, G., Perianez-Pascual, J. & Rodriguez-Echeverria, R. (2021). Testing challenges for NLP-intensive bots. En 2021 IEEE/ACM Third International Workshop on Bots in Software Engineering (BotSE) (pp. 31-34). DOI: 10.1109/BotSE52550.2021.00014.

Daniel, G. & Cabot, J. (2021). The Software Challenges of Building Smart Chatbots. En 2021 IEEE/ACM 43rd International Conference on Software Engineering: Companion Proceedings (ICSE-Companion) (pp. 324-325). DOI: 10.1109/ICSE-Companion52605.2021.00138.

Eramo, R., Muttillo, V., Berardinelli, L., Bruneliere, H., Gomez, A., Bagnato, A., Sadovykh, A. & Cicchetti, A. (2021). AI-DOaRt: AI-augmented Automation for DevOps, a Model-based Framework for Continuous Development in Cyber-Physical Systems. En 2021 24th Euromicro Conference on Digital System Design (DSD) (pp. 303-310). DOI: 10.1109/DSD53832.2021.00053.

Gogolla, M., Clarisó, R., Selic, B. & Cabot, J. (2021). Towards Facilitating the Exploration of Informal Concepts in Formal Modeling Tools. En 2021 ACM/IEEE International Conference on Model Driven Engineering Languages and Systems Companion (MODELS-C) (pp. 244-248). DOI: 10.1109/MODELS-C53483.2021.00044.

Ed-douibi, H., Cánovas Izquierdo, J.L., Daniel, G. & Cabot, J. (2021). A Model-Based Chatbot Generation Approach to Converse with Open Data Sources. En Brambilla, M., Chbeir, R., Frasincar, F., Manolescu, I. (eds.) *Lecture Notes in Computer Science, Vol. 12706, Web Engineering. ICWE 2021*. Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-74296-6_33.

Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)

Artículos

Alorda-Kleinglass, A., Ruiz-Mallen, I., Diego-Feliu, M., Rodellas, V., Bruach-Menchén, J.M., & Garcia-Orellana, J. (2021). The social implications of Submarine Groundwater Discharge from an Ecosystem Services perspective: A systematic review. *Earth-Science Reviews*, 221, 1-15. DOI: 10.1016/j.earscirev.2021.103742. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Anguelovski, I., Cole, H., O'Neill, E., Baró, F., Kotsila, P., Sekulova, F., Pérez del Pulgar, C., Shokry, G., García-Lamarca, M., Argüelles, L., Connolly, J., Honey-Roses, J., López-Gay, A., Fontán-Vela, M., Matheney, A., Oscilowicz, E., Binet, A. & Triguero-Mas, M. (2021). Gentrification pathways and their health impacts on historically marginalized residents in Europe and North America: Global qualitative evidence from 14 cities. *Health & Place*, 72, 1-15. DOI: 10.1016/j.healthplace.2021.102698. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)

Argüelles, L. (2021). Growing Farming Heroes? Politics of Imaginaries within Farmer Training Programs in California. *Annals of the American Association of Geographers*, 111 (15), 1385-1402. DOI: 10.1080/24694452.2020.1823202. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Argüelles, L. (2021). Privileged Soscionatures and Naturalization of Privilege: Untangling Environmental Privilege Dimensions. *Professional Geographer*, 73 (4), 650-661. DOI: 10.1080/00330124.2021.1924804. Cuartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q1.

Argüelles, L. & March, H. (2021). Weeds in action: Vegetal political ecology of unwanted plants. *Progress in Human Geography*, 1-23. DOI: 10.1177/03091325211054966. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Cámara Menoyo, C., Ribera Fumaz, R. & Vivas-Elias, P. (2021). Problematizando los comunes urbanos: hacia una aproximación provincializada. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana (Brazilian Journal of Urban Management)*, 13, 1-14. DOI: 10.1590/2175-3369.013.E20190185. Cuartil: SCOPUS SJR: Q2 (*En colaboración con el grupo de investigación PSiNET (Psicología, Salud y Red) de la Universitat Oberta de Catalunya.*)

Camou-Guerrero, A., Rodríguez Sánchez, A., Ruiz-Mallen, I., Estrada-Torres, A. & Martínez Gómez, M. (2021). Assessing the impact of a science communication program in La Malinche National Park, Tlaxcala, Mexico. *Applied Environmental Education & Communication*, 20 (2), 184-201. DOI: 10.1080/1533015X.2020.1754966. Cuartil: SCOPUS SJR: Q2.

Charnock, G., March, H. & Ribera Fumaz, R. (2021). From smart to rebel city? Worlding, provincialising and the Barcelona Model. *Urban Studies*, 58 (3), 581-600. DOI: 10.1177/0042098019872119. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

D'Armengol, L., Ruiz-Mallen, I., Barnaud, C. & Corbera, E. (2021). What does co-management offer? Exploring users' knowledge through mental models in the fishery of La Encrucijada Biosphere Reserve, Mexico. *Ecology and Society*, 26 (1), 1-38. DOI: 10.5751/ES-12177-260125. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Egea, F.J., López-Rodríguez, M.D., Oña-Burgos, P., Castro, A.J. & Glass, C.R. (2021). Bioeconomy as a transforming driver of intensive greenhouse horticulture in SE Spain. *New Biotechnology*, 61, 50-56. DOI: 10.1016/j.nbt.2020.11.010. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Heras, M., Galafassi, D., Oteros Rozas, E., Ravera, F., Berraquero-Díaz, L. & Ruiz-Mallen, I. (2021). Realising potentials for arts-based sustainability science. *Sustainability Science*, 16, 1-15. DOI: 10.1007/s11625-021-01002-0. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Lemus, D. & Kovacic, Z. (2021). Precise Yet Uncertain: Broadening Understandings of Uncertainty and Policy in the BPA Controversy. *Risk Analysis*, 1-19. DOI: 10.1111/risa.13860. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Lira, M. & March, H. (2021). Learning through housing activism in Barcelona: knowledge production and sharing in neighbourhood-based housing groups. *Housing Studies*, 1-20. DOI: 10.1080/02673037.2021.1921121. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)

Matos, A., Barraza, L. & Ruiz-Mallen, I. (2021). Linking Conservation, Community Knowledge, and Adaptation to Extreme Climatic Events: A Case Study in Gorongosa National Park, Mozambique. *Sustainability*, 13 (11), 1-15. DOI: 10.3390/su13116478. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Quintas-Soriano, C., Gibson, D.M., Brandt, J.S., López-Rodríguez, M.D., Cabello, J., Aguilera, P.A. & Castro, A.J. (2021). An interdisciplinary assessment of private conservation areas in the Western United States. *Ambio: A Journal of the Human Environment*, 50 (1), 150-162. DOI: 10.1007/s13280-020-01323-x. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Reyes-García, V., Fernández-Llamazares, Á., Aumeeruddy-Thomas, Y., Benyei, P., Bussmann, R.W., Diamond, S.K., García-del-Amo, D., Guadilla-Sáez, S., Hanazaki, N., Kosoy, N., Lavides, M., Luz, A.C., McElwee, P., Meretsky, V.J., Newberry, T., Molnár, Z., Ruiz-Mallen, I., Salpeteur, M., Wyndham, F.S., Zorondo-Rodríguez, F. & Brondizio, E.S. (2021). Recognizing Indigenous peoples' and local communities' rights and agency in the post-2020 Biodiversity Agenda. *Ambio: A Journal of the Human Environment*, 51, 1-9. DOI: 10.1007/s13280-021-01561-7. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Ruiz-Mallen, I., Heras, M. & Berrens, K. (2021). Responsible research and innovation in science education: insights from evaluating the impact of using digital media and arts-based methods on RRI values. *Research in Science & Technological Education*, 39 (3), 263-284. DOI: 10.1080/02635143.2020.1763289. Cuartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q1.

Satorras, M., Otero, I., Gómez Baggettun, E. & Reyes-García, V. (2021). Prudent peasantries: Multilevel adaptation to drought in early modern Spain (1600-1715). *Environment and History*, 27 (1), 3-36. DOI: 10.3197/096734019X15463432086964. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

Serrano-Balaguer, I. (2021). Presentación del monográfico sobre la COVID-19. IDP. Revista de Internet, Derecho y Política, 32, 1-3. DOI: 10.7238/idp.v0i32.381596. Cuartil: SCOPUS SJR: Q3.

Triguero-Mas, M., Anguelovski, I., García-Lamarca, M., Argüelles, L., Pérez del Pulgar, C., Shokry, G., Connolly, J. & Cole, H. (2021). Natural outdoor environments' health effects in gentrifying neighborhoods: Disruptive green landscapes for underprivileged neighborhood residents. *Social Science & Medicine*, 279, 1-11. DOI: 10.1016/j.socscimed.2021.113964. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)

Zapana-Churata, L., March, H. & Saurí, D. (2021). Water demand management strategies in fast-growing cities. The case of Arequipa, Perú. *International Journal of Water Resources Development*, 1-25. DOI: 10.1080/07900627.2021.1903401. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Zapana-Churata, L., March, H. & Saurí, D. (2021). Las desigualdades en el acceso al agua en ciudades latinoamericanas de rápido crecimiento: el caso de Arequipa, Perú. *Revista de Geografía Norte Grande*, 80, 369-389. Cuartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q3.

Libros

Cardullo, P. (2021). Citizens in the 'Smart City'. Participation, Co-production, Governance. Routledge.

Wireless Networks Research Lab (WiNE)

Artículos

Boquet, G., Tuset-Peiró, P., Adelantado, F., Watteyne, T. & Vilajosana, X. (2021). LR-FHSS: Overview and Performance Analysis. *IEEE Communications Magazine*, 59 (3), 30-36. DOI: 10.1109/MCOM.001.2000627. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Cano Bastidas, C., Sim, G.H., Asadi, A. & Vilajosana, X. (2021). A Channel Measurement Campaign for mmWave Communication in Industrial Settings. *IEEE Transactions on Wireless Communications*, 20 (1), 299-315. DOI: 10.1109/TWC.2020.3024709.

Chang, T., Watteyne, T., Maksimovic, F., Wheeler, B., Burnett, D., Yuan, T., Vilajosana, X. & Pister, K. (2021). QuickCal: Assisted Calibration for Crystal-Free Micromotes. *IEEE Internet of Things Journal*, 8 (3), 1846-1858. DOI: 10.1109/JIOT.2020.3015725. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Famitafreshi, G., Afaqui, M.S. & Melià Seguí, J. (2021). A Comprehensive Review on Energy Harvesting Integration in IoT Systems from MAC Layer Perspective: Challenges and Opportunities. *Sensors*, 21 (9), 1-53. DOI: 10.3390/s21093097. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

Famitafreshi, G. & Cano Bastidas, C. (2021). Achieving proportional fairness in WiFi networks via bandit convex optimization. *Annales des Télécommunications = Annals of Telecommunications*, 1-15. DOI: 10.1007/s12243-021-00887-3. Cuartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q2.

Guerrero, M., Cano Bastidas, C., Vilajosana, X. & Thubert, P. (2021). Towards Dependable IoT via Interface Selection: Predicting Packet Delivery at the End Node in LoRaWAN Networks. *Sensors*, 21 (8), 1-20. DOI: 10.3390/s21082707. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Wireless Networks Research Lab (WiNE)

Kousaridas, A., Fallgren, M., Fischer, E., Moscatelli, F., Vilalta, R., Mühleisen, M., Barmpounakis, S., Vilajosana, X., Euler, S., Tossou, B. & Alonso Zarate, J. (2021). **5G Vehicle-to-Everything Services in Cross-Border Environments: Standardization and Challenges.** *IEEE Communications Standards Magazine*, 5 (1), 22-30. DOI: 10.1109/MCOMSTD.001.2000058. Cuartil: SCOPUS SJR: Q2.

Lejarreta-Andrés, J., Melià Seguí, J. & Vilajosana, X. (2021). **WiLD: Wireless Passive Moisture Sensing under Moving Conditions for Smart Manufacturing.** *IEEE Sensors Journal*, 21 (17), 19541-19549. DOI: 10.1109/JSEN.2021.3092262. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Martínez-Huerta, B. & Vilajosana, X. (2021). **Exploiting the Solar Energy Surplus for Edge Computing.** *IEEE Transactions on Sustainable Computing*, 7 (1), 135-143. DOI: 10.1109/TSUSC.2021.3058588. Cuartil: SCOPUS SJR: Q1.

Ojaghi, B., Adelantado, F., Antonopoulos, A. & Verikoukis, C. (2021). **SlicedRAN: Service-Aware Network Slicing Framework for 5G Radio Access Networks.** *IEEE Systems Journal*, 1-12. DOI: 10.1109/JSYST.2021.3064398. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Sedar, R., Vázquez Gallego, F., Casellas, R., Vilalta, R., Muñoz, R., Silva, R., Dizambourg, L., Fernández Barciela, A.E., Vilajosana, X., Datta, S.K., Härrí, J. & Alonso Zarate, J. (2021). **Standards-compliant multi-protocol on-board unit for the evaluation of connected and automated mobility services in multi-vendor environments.** *Sensors*, 21 (6), 1-20. DOI: 10.3390/s21062090. Cuartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

Solimini, D., Tuset-Peiró, P., Boquet, G., Gomes, R.D., Vázquez Gallego, F. & Vilajosana, X. (2021). **Towards Reliable IEEE 802.15.4g SUN with Re-transmission Shaping and Adaptive Modulation Selection.** *Journal of Signal Processing Systems*, 93 (9), 1027-1044. DOI: 10.1007/s11265-021-01665-z. Cuartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q3.

Tanaka, Y., Minet, P., Vucinic, M., Vilajosana, X. & Watteyne, T. (2021). **YSF: A 6TiSCH Scheduling Function Minimizing Latency of Data Gathering in IIoT.** *IEEE Internet of Things Journal*. DOI: 10.1109/JIOT.2021.3118017. Cuartil: SCOPUS SJR: Q1.

Wilhelmi, F., Barrachina-Muñoz, S., Cano Bastidas, C., Selinis, I. & Bellalta, B. (2021). **Spatial Reuse in IEEE 802.11ax WLANs.** *Computer Communications*, 170, 65-83. DOI: 10.1016/j.comcom.2021.01.028. Cuartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Artículos en actas de congresos (proceedings)

Galve, S., Vilajosana, X. & Puig, V. (2021). **Fault Diagnosis using a Combined Model and Data Based Approach: Application to a Water Cooling Machine.** En *2021 5th International Conference on Control and Fault-Tolerant Systems (SysTol)* (pp. 151-156). DOI: 10.1109/SysTol52990.2021.9595323.

Anexo 1 : Publicaciones científicas

Wireless Networks Research Lab (WiNE)

Vila, M., Ribera-Sancho, M., Teniente López, E. & Vilajosana, X. (2021). Semantics for Connectivity Management in IoT Sensing. En Ghose, A., Horkoff, J., Silva Souza, V.E., Parsons, J., Evermann, J. (eds.) *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 13011, *Conceptual Modeling, ER 2021* (pp. 297-311). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-89022-3_24. Cuartil: SCOPUS SJR: Q3.

02

Anexo 2
Tesis doctorales

Anexo 2 : Tesis doctorales

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Do Carmo Martins, Leandro (2021). *Applications of Biased-Randomized Algorithms and Simheuristics in Interdisciplinary and Integrated Logistics.*

Dirección: Dr. Àngel A. Juan Pérez (Universitat Oberta de Catalunya - ICSO) y Dra. Helena Ramalhinho (Universidad Pompeu Fabra)

[Programa de doctorado de Tecnologías de la Información y de Redes](#) de la Universitat Oberta de Catalunya.

Raba Sánchez, David (2021). *Applications of Big Data and Optimization to Inventory and Distribution Management.*

Dirección: Dr. Àngel A. Juan Pérez y Dr. Daniel Riera Terrén (Universitat Oberta de Catalunya - ICSO)

[Programa de doctorado de Tecnologías de la Información y de Redes](#) de la Universitat Oberta de Catalunya.

García Hernández, Víctor Jesús (2021). *Percepción y uso de los vídeos educativos en asignaturas de física en ingeniería en entornos presenciales y virtuales.*

Dirección: Dr. Antoni Pérez Navarro (Universitat Oberta de Catalunya - ICSO) y Dr. Jordi Conesa Caralt (Universitat Oberta de Catalunya - Smart eLearning systems and services (SmartLearn))

[Programa de doctorado de Educación y TIC \(E-Learning\)](#) de la Universitat Oberta de Catalunya.

03

Anexo 3
Proyectos

Anexo 3 : Proyectos

Proyectos internacionales

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
<u>Envejecimiento + Comunicación + Tecnologías (ACT): Experimentando un mundo digital en la vejez</u>	Communication Networks & Social Change (CNSC) (en colaboración con grupos de investigación de otras universidades/centros)	Mireia Fernández-Ardèvol	2014-2021	Social Science and Humanities Research Council de Canadá (SSHRC)
Detection of fake news on Social Media platforms (DISSIMILAR)	Kriptography and Information Security for Open Networks (KISON) y Communication Networks & Social Change (CNSC)	David Megías Jiménez	2021-2024	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Exploiting dual-band LPWAN for opportunistic low-cost communications	Wireless Networks (WiNE)	Cristina Cano Bastidas	2019-2021	Cisco Systems Inc.
Rhenus Sponsorship agreement: Applications of Intelligent Algorithms & Analytics in Smart Transportation & Logistics	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2019-2022	Rhenus Logistics, S.A.U.
Smart Cities in Global Comparative Perspective: Worlding and Provincializing Relationships	Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)	Ramon Ribera Fumaz	2020-2022	Social Science and Humanities Research Council de Canadá (SSHRC)

Anexo 3 : Proyectos

Proyectos internacionales

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
PSE4RAW: Path Selection Engine for Reliable and Available Wireless	Wireless Networks (WiNE)	Xavier Vilajosana Guillén	2021-2022	Cisco Systems Inc.
Ageing in Data	Communication Networks & Social Change (CNSC)	Mireia Fernández-Ardèvol	2021-2028	Social Science and Humanities Research Council de Canadá (SSHRC)

Anexo 3 : Proyectos

Proyectos europeos

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
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	Wireless Networks (WiNE)	Ferran Adelantado Freixer	2017-2021	Comisión Europea
Communities of Practice for Accelerating Gender Equality and Institutional Change in Research and Innovation across Europe	Género y TIC (GenTIC) (<i>en colaboración con grupos de investigación de otras universidades/centros</i>)	Jörg Müller	2018-2021	Programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea
STEM education and practices are not only about the content	Urban aTransformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)	Isabel Ruiz Mallén	2018-2021	Comisión Europea
A Rounder Sense of Purpose II	Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)	Isabel Ruiz Mallén	2018-2021	Comisión Europea

Anexo 3 : Proyectos

Proyectos europeos

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
<u>Mediterranean Open Resources for Social Innovation of Socially Responsive Enterprises (+RESILIENT)</u>	Género y TIC (GenTIC) (en colaboración con grupos de investigación de otras universidades/centros)	Jörg Müller	2018-2022	Programa Interreg MED de la Unión Europea, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional
<u>Redes Sociales del Pasado. Mapeo de la Modernidad Literaria Hispana y Lusófona, 1898-1959</u>	Laboratorio de Investigación en Estudios Literarios Globales (GlobaLS)	Diana Roig-Sanz	2018-2023	Consejo Europeo de Investigación (ERC) - Programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea
<u>Platform Labour in Urban Spaces: Fairness, Welfare, Development</u>	Digital Commons (Dimmons) (en colaboración con grupos de investigación de otras universidades/centros)	Mayo Fuster Morell	2019-2021	Programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea
<u>PyroLife – Formando una nueva generación de expertos/as en la gestión integrada de incendios forestales</u>	Care and Preparedness in the Network Society (CareNet) (en colaboración con grupos de investigación de otras universidades/centros)	Miriam Arenas Conejo	2019-2023	Programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea

Anexo 3 : Proyectos

Proyectos europeos

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
<u>Certification Award Systems to Promote Gender Equality in Research</u>	Género y TIC (GenTIC) (<i>en colaboración con grupos de investigación de otras universidades/centros</i>)	Jörg Müller	2020-2021	Programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea
Unleashing future-facing urban hubs through culture and creativity-led strategies of transformative time	Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)	Ramon Ribera Fumaz	2020-2024	Comisión Europea
<u>AI-augmented automation for efficient DevOps, a model-based framework for continuous development At RunTime in cyber-physical systems (AIDoRaRT)</u>	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagrera	2021-2024	Comisión Europea
<u>Transform safety-critical cyber-physical systems into distributed solutions for end-users and partners (TRANSACT)</u>	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Abel Gómez Llana	2021-2024	Comisión Europea

Anexo 3 : Proyectos

Proyectos estatales

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
<u>Open Data para todos: Una infraestructura basada en APIs para la explotación de fuentes de datos online</u>	Systems, Software and Models (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagrera	2016-2021	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
<u>Efectos y eficacia de las intervenciones para incrementar el interés de las jóvenes por estudios y profesiones científicas y tecnológicas (GESTEMI)</u>	Género y TIC (GenTIC) (en colaboración con la Universidad de La Laguna)	Milagros Sáinz	2018-2021	Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MINECO), Agencia Estatal de Investigación (AEI) y Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
<u>Océanos +: Crímenes en el Mar en la Literatura y el Cine Contemporáneos</u>	Laboratorio de Investigación en Estudios Literarios Globales (GlobaLS)	Diana Roig-Sanz	2019-2021	Acciones de dinamización Europe Research 2019, Programa estatal de I+D+i orientado a los retos de la sociedad del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España
<u>Allocation Methods to Improve the quality of service in Community-owned Systems</u>	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Joan Manuel Marquès Puig	2019-2021	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Anexo 3 : Proyectos

Proyectos estatales

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
<u>Hybrid patterns in uni- and multi-layer complex networks: theory and applications (HYPAT)</u>	Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)	Javier Borge Holthoefer	2019-2021	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
The political ecology of urban resilience to hydro-climatic events in Spain	Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)	Hug March Corbella e Isabel Ruiz Mallén	2019-2021	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
An inclusive approach to assessing integrative scenarios and visions for protected area management	Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)	Isabel Ruiz Mallén	2019-2021	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Sistemas de posicionamiento local: Enfoque holístico desde las tecnologías base a la ciencia de datos para la monitorización inteligente y no invasiva de personas	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Antoni Pérez Navarro	2019-2021	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
IOT orientado al consumidor conforme con el GDPR/IOT doméstica	Kriptography and Information Security for Open Networks (KISON)	Farzana Kabir	2020-2023	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Anexo 3 : Proyectos

Proyectos estatales

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
Shaping 5G technologies and beyond to support the digitalization of the industry	Wireless Networks (WiNE)	Xavier Vilajosana Guillén	2019-2021	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Spanish Network in Intelligent and Sustainable Transportation	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2020-2021	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Low-cost, UHF RFID sensor for fabric material detection and on-body sensing	Wireless Networks (WiNE)	Joan Melià Seguí	2020-2021	Fundación "la Caixa"
Sistemas de Transporte Eficientes y Sostenibles en Ciudades Inteligentes: Internet de las Cosas, Analítica del Transporte, y Algoritmos Ágiles	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2020-2023	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Género y Ciencia de Datos en Deporte y Salud (GEN-DASH)	Género y TIC (GenTIC) e Internet Computing & Systems Optimization (ICSO) (en colaboración con la UOC y el FoodLab de la UOC)	Milagros Sáinz Ibáñez	2021	Consejo Superior de Deportes

Anexo 3 : Proyectos

Proyectos estatales

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
<u>Bots para interactuar con datos abiertos - Interfaces conversacionales para facilitar el acceso a los datos públicos (BODI)</u>	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagrera	2021-2023	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
<u>Computación Avanzada para los Retos de la Sociedad Digital (CAROL)</u>	Wireless Networks (WiNE)	Antonio Espinosa Morales y Anna Barbara Sikora	2021-2024	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
<u>Gender equality qualities of the platform economy. A framework of analysis</u>	Digital Commons (Dimmons)	Mayo Fuster Morell	2021-2024	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
<u>La novela como forma global. Desafíos poéticos y circulación literaria transfronteriza</u>	Laboratorio de Investigación en Estudios Literarios Globales (GlobaLS)	Marta Puxan Oliva y Neus Rotger Cerdà	2021-2024	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
<u>Low-code development of smart software (LOCOSS)</u>	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagrera y Robert Clarisó Viladrosa	2021-2024	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Anexo 3 : Proyectos

Proyectos autonómicos

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
Aplicacions de l'Analítica a Ciutats Intel·ligents i Sostenibles	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2018-2021	Generalitat de Cataluña
Aplicaciones de aprendizaje automático, simulación, y metaheurísticas para resolver problemas del mundo real	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Daniel Riera Terrén	2018-2021	Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación (AGAUR) y Generalitat de Cataluña
Looming Factory	Wireless Networks (WiNE)	Pere Tuset Peiró	2019-2021	Generalitat de Cataluña
Predictive maintenance of industrial cooling systems	Wireless Networks (WiNE)	Xavier Vilajosana Guillén	2019-2022	Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación (AGAUR)
Aqüicultura Digital Oberta	Wireless Networks (WiNE)	Xavier Vilajosana Guillén	2019-2021	Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural
Fem IOT	Wireless Networks (WiNE)	Xavier Vilajosana Guillén	2019-2022	Generalitat de Cataluña

Anexo 3 : Proyectos

Proyectos autonómicos

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
<u>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</u>	Género y TIC (GenTIC)	Lídia Arroyo	2020-2021	Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación (AGAUR) y Generalitat de Cataluña
WiLD: sistema sense fils de detecció de fugues a línies de producció de vehicles	Wireless Networks (WiNE)	Joan Melià Seguí	2020-2021	Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación (AGAUR) y Generalitat de Cataluña
Generació massiva de xatbots sota demanda (Xatkit)	Systems, Software and Models (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagrera	2020-2022	Agencia de Calidad y Evaluación Sanitarias de Cataluña (AQuAS) y Generalitat de Cataluña
EFC: A tool for the assessment of the energetic footprint of cloud computing	Wireless Networks (WiNE)	Xavier Vilajosana Guillén	2020-2021	Barcelona Mobile World Capital Foundation
Metodología integral i circular per la presa de decisions comercials	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2020-2022	Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural

Anexo 3 : Proyectos

Proyectos autonómicos

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
<u>ResiCOVID-19 – Evaluación del impacto de la pandemia de COVID-19 en las personas y organizaciones del ámbito residencial de Catalunya y propuestas de mejora del modelo asistencial</u>	Care and Preparedness in the Network Society (CareNet) (en colaboración con grupos de investigación de otras universidades/centros)	Daniel López Gómez e Israel Rodríguez Giralt	2021-2022	Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación (AGAUR)
<u>WUICOM-BCN Comunitats d'interfície resilientes al foc de Barcelona</u>	Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)	Israel Rodríguez Giralt	2021-2023	Ayuntamiento de Barcelona
<u>Optimizing Carsharing and Ridesharing Mobility in Smart Sustainable Cities</u>	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Javier Panadero Martínez y Ángel A. Juan Pérez	2021-2023	Ayuntamiento de Barcelona
<u>LIKE-BCN: social accessible, and walkable Barcelona</u>	Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)	Albert Solé Ribalta	2021-2023	Ayuntamiento de Barcelona
<u>Mobility Lab Anoia</u>	Kriptography and Information Security for Open Networks (KISON) y grupo de investigación en Aprendizajes, Medios de comunicación y Entretenimiento (GAME) de la UOC	Pablo Lara Navarra y Jordi Serra-Ruiz	2021-2022	Departamento de la Presidencia de la Generalitat de Cataluña

04

Anexo 4
Consultorías

Anexo 4 : Consultorías

Consultorías europeas

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
The beginning of cognified MDE Platform	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagrera	2020-2021	Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives
e-EQE competencies framework study	Kriptography and Information Security for Open Networks (KISON)	Josep Prieto Blázquez	2021	European Patent Office (EPO)
Framework Agreement between Universitat Oberta de Catalunya and ACT Operations Research IT Srl. Development of Simulation-Optimization Solutions in a Real-Life Food Supply Chain	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2021-2022	ACT Operations Research IT Srl
Traceable co-evolution and certification in the age of versatile software systems (DI)	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagrera	2021-2022	Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives

Anexo 4 : Consultorías

Consultorías estatales

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
Applications of intelligent algorithms, analytics and cloud computing to enhance predictive models associated with catastrophe bonds	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2018-2021	Guy Carpenter & Cia
Intelligent Algorithms for Supporting Decision Making in Finance, Insurance, and Banking	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2019-2022	Mutualidad General de Previsión del Hogar Divina Pastora
Desarrollo del programa científico-técnico para el despliegue del Proyecto para FHIOS	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2021	Fhios Consultoria Tecnologica, S. L.
CYTED GEOLIBERO	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Antoni Pérez Navarro	2021	CYTED

Anexo 4 : Consultorías

Consultorías estatales

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
Contrato de servicios técnicos científicos entre Aeronaval de Construcciones e Instalaciones SA y la Universitat Oberta de Catalunya	Wireless Networks (WiNE)	Xavier Vilajosana Guillén	2021	Aeronaval de Construcciones e Instalaciones, S.A.
AI-augmented automation for efficient DevOps, a model-based framework for continuous development At RunTime in cyber-physical systems	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagrera	2021-2024	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Transform safety-critical cyber-physical systems into distributed solutions for end-users and partners	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Abel Gómez Llana	2021-2024	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Anexo 4 : Consultorías

Consultorías autonómicas

Nombre del proyecto	Grupo de investigación	Investigador/a principal IN3-UOC	Periodo	Entidad financiadora
<u>Càtedra Barcelona - UOC en Economia Digital: per una economia col·laborativa centrada en el benestar de les persones i el dret a la ciutat</u>	Digital Commons (Dimmons)	Mayo Fuster Morell	2020-2022	Ayuntamiento de Barcelona
<u>Diálogos sobre la gestión y la comunicación del riesgo químico en Tarragona</u>	Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)	Israel Rodríguez Giralt	2021	Generalitat de Cataluña
<u>Servei tècnic desenvolupament auditoria Decidim a UTE FUOC-Goteo</u>	K-ryptography and Information Security for Open Networks (KISON)	David Megías Jiménez	2021	Ayuntamiento de Barcelona
<u>TDA en Ciberseguretat</u>	K-ryptography and Information Security for Open Networks (KISON)	Helena Rifà Pous	2021-2022	Fundación I2CAT

in3.uoc.edu

Internet Interdisciplinary Institute (IN3)

Rambla del Poblenou, 154
08018 Barcelona

 [@IN3_UOC](https://twitter.com/in3_uoc)
#IN3UOC

Barcelona

Bogotá

Ciudad de México

Madrid

Palma de Mallorca

Sevilla

Valencia

Sede central

Av. Tibidabo, 39-43
08035 Barcelona
(+34) 932 532 300

Todas las sedes en
sedes.uoc.edu

uoc.edu

 [@UOCuniversidad](https://twitter.com/UOCuniversidad)
 [@UOCrespon](https://twitter.com/UOCrespon)

 [UOC](https://www.youtube.com/uoc)
 [UOC.universitat](https://www.facebook.com/UOC.universitat)