

Technology Matters

Actividad y legado Mobile World Capital 2019



MOBILE
WORLD CAPITAL™
BARCELONA

1 Presentación	4
Propósito de Mobile World Capital Barcelona	5
Órganos de Gobierno de MWCcapital	6
Patronato de MWCcapital	6
Comisión Ejecutiva de MWCcapital	10
Comisión delegada	11
2 Una mirada en perspectiva	12
3 Mobile World Capital Barcelona hoy	18
Innovación	19
Tecnología	31
Talento	42
Sociedad	48
4 Histórico de programas con impacto	76
Innovation Hub	77
Going Digital	77
D-Lab. Soluciones a retos sociales	78
5 Programas en colaboración con GSMA	84
4YFN	85
mSchools	86
6 Favoreciendo un ecosistema de transformación digital innovación y emprendimiento	92
4YFN	93
Startup ecosystem overview	95
7 La comunicación de MWCcapital: canales e impacto	96
Comunicación Corporativa	97
Relación con entidades	99
8 Contribuyendo a los objetivos de desarrollo sostenible a través del desarrollo digital	100

 **MOBILE
WORLD CAPITAL**
BARCELONA

1

Presentación

Mobile World Capital Barcelona (en adelante MWCcapital) impulsa el desarrollo digital de la sociedad para mejorar la vida de las personas a nivel global.

MWCcapital centra su actividad en cuatro áreas: la aceleración de la innovación a través del emprendimiento digital; la transformación de la industria mediante la tecnología digital; el crecimiento del talento digital entre las nuevas generaciones y los profesionales y también la reflexión sobre el impacto de la tecnología en nuestra sociedad.

MWCcapital

Innovación

Conectamos la comunidad emprendedora

The Collider

Programa de transferencia tecnológica para la creación de startups.

Tecnología

Introducimos el cambio a través de tecnologías digitales

5G Barcelona

Programa que transforma Barcelona en un laboratorio abierto para la validación y adopción de tecnologías 5G.

Observatorio Nacional 5G

Iniciativa que promueve estudios de análisis y evaluación de los proyectos y programas que se desarrollen en España sobre 5G.

Talento

Promovemos las habilidades digitales y la competitividad

Barcelona Digital Talent

Plataforma abierta para promocionar competencias digitales y posicionar Barcelona como hub de talento

Sociedad

Reflexionamos sobre el impacto tecnológico en la sociedad

Digital Future Society

Programa global para construir un futuro inclusivo, equitativo y sostenible en la era digital.

Mobile Week

Actividades dirigidas a la ciudadanía para debatir sobre el impacto de la transformación digital en las ciudades.



“Barcelona, capital mundial del móvil desde 2011, se reafirma en 2019 como ciudad líder en tecnología y soluciones móviles. Seguiremos trabajando para que la transformación móvil y digital mejore la calidad de vida de las personas y construya ciudades más abiertas, inclusivas y democráticas”.

Ada Colau Ballano

Alcaldesa de Barcelona y presidenta de la Fundación Mobile World Capital Barcelona

Órganos de gobierno de MWCapital 2019

MWCapital es una fundación promovida por el Ministerio de Economía y Empresa, la Generalitat de Catalunya, el Ayuntamiento de Barcelona, Fira de Barcelona y GSMA. También cuenta con el apoyo de empresas privadas que contribuyen al desarrollo del ecosistema digital de Barcelona. En 2020, las empresas que han formado parte del Patronato de MWCapital son Telefónica, Vodafone, Orange, Damm y CaixaBank.

Patronato de MWCapital

El Patronato es el órgano superior de gobierno. Está compuesto por un máximo de veinte miembros y se reúne periódicamente mediante la convocatoria de su presidente. Tiene todas las facultades para intervenir en todos los asuntos relacionados con la representación, el control y supervisión de la gestión de MWCapital. Delega la mayor parte de sus competencias en materia de control y supervisión en la Comisión Ejecutiva.

Miembros



Ada Colau Ballano

Alcaldesa de Barcelona.
Ayuntamiento de Barcelona

Cargo en el patronato:
Presidenta



Jordi Puigneró Ferrer

Consejero de Políticas
Digitales y Administración
Pública.
Generalitat de Catalunya

Cargo en el patronato:
Vicepresidente



Francisco Polo Llavata

Secretario de Estado.
Secretaria de Estado para
el Avance Digital Ministerio
de Economía y Empresa

Cargo en el patronato:
Vicepresidente



Jordi Martí Grau

Regidor de Economía
y Presupuestos.
Ayuntamiento de Barcelona

Cargo en el patronato:
Secretario



**Jaume Collboni
Cuadrado**

Primera Tinencia de Alcaldía
(Área de Economía, Trabajo,
Competitividad y Hacienda).
Ayuntamiento de Barcelona

Cargo en el patronato:
Vocal



**Meritxell Budó
Pla**

Consejera de
la Presidencia.
Generalitat de Catalunya

Cargo en el patronato:
Vocal



**Maria Àngels
Chacón Feixas**

Consejera de Empresa
y Conocimiento.
Generalitat de Catalunya

Cargo en el patronato:
Vocal



**David Cierco
Jiménez de Parga**

Director General
de RED.ES.
Ministerio de Asuntos
Económicos y
Transformación Digital

Cargo en el patronato:
Vocal



**Albert
Medrán López**

Jefe de Gabinete.
Secretaría de Estado para
el Avance Digital Ministerio
de Economía y Empresa

Cargo en el patronato:
Vocal



**Pau Relat
Vidal**

Presidente del Consejo
de Administración.
Fira de Barcelona

Cargo en el patronato:
Vocal



**Constantí
Serrallonga Tintoré**

Director General.
Fira de Barcelona

Cargo en el patronato:
Vocal



**Pedro
Fontana García**

Consejero.
Fira de Barcelona

Cargo en el patronato:
Vocal



Mats Granryd

Director General.
GSMA

Cargo en el patronato:
Vocal



John Hoffman

CEO.
GSMA Ltd.

Cargo en el patronato:
Vocal



Alex Sinclair

CTO.
GSMA

Cargo en el patronato:
Vocal



Elena Otero-Novas

Directora de Legal,
Regulación y Seguridad.
España

Cargo en el patronato:
Vocal



**Luz Usamentiaga
Ortiz**

Directora de Relaciones
Institucionales.
Orange Espagne S.A.U.

Cargo en el patronato:
Vocal



**Jorge Villavecchia
Barnach-Calbo**

Director General.
DAMM, S.A

Cargo en el patronato:
Vocal



**Jordi Gual
Solé**

Presidente del Consejo
de Administración.
CAIXABANK, S.A.

Cargo en el patronato:
Vocal



**Julio Linares
López**

Miembro del Consejo de
Telefónica Brasil y Telefónica
Alemania. Telefónica, S.A.

Cargo en el patronato:
Vocal



**Jordi Cases
Pallarès**

Secretario General.
Ayuntamiento de Barcelona

Cargo en el patronato:
Secretario adjunto

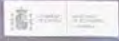


Innovation

Tech Transfer



MOBILE
WORLD C
BARCELO



Generalitat de Catalunya



Innovation Hub

2019

the

Spain

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

5G Barcelona

Technology

CAPITAL
NA

Fira Barcelona

GSMA

RED.ES

ENIMBOS

aturit

Comisión Ejecutiva de MWCapital

La Comisión Ejecutiva es el órgano delegado del Patronato al que corresponde supervisar y controlar la actividad de MWCapital. Compuesto por un máximo de siete miembros, se reúne al menos una vez antes de cada Patronato y cada vez que resulte necesario con el fin de adoptar los acuerdos que correspondan en cumplimiento de sus atribuciones.

Miembros



**Jaume Collboni
Cuadrado**

Primera Tinencia de Alcaldía (Area de Economía, Trabajo, Competitividad y Hacienda). Ayuntamiento de Barcelona

Cargo en el patronato:
Presidente



**Daniel Marco
i Pàrraga**

Dirección General de la Sociedad de la Información. Generalitat de Catalunya

Cargo en el patronato:
Vocal



**Albert
Medrán López**

Jefe de Gabinete. Secretaria de Estado para el Avance Digital Ministerio de Economía y Empresa

Cargo en el patronato:
Vocal



**Constantí
Serrallonga Tintoré**

Director General. Fira de Barcelona

Cargo en el patronato:
Vicepresidente



Therese Jamaa

Directora de Mobile World Capital. GSMA Ltd.

Cargo en el patronato:
Vicepresidenta



**Jordi Cases
Pallarès**

Secretario General. Ayuntamiento de Barcelona

Cargo en el patronato:
Secretario

Comisión Delegada

La Comisión Delegada es un órgano delegado del Patronato al que corresponde realizar el seguimiento específico del proyecto “mVenturesBCN”. Está compuesto por un máximo de siete miembros y se reúne al menos cuatrimestralmente para supervisar el desarrollo del proyecto mVenturesBCN y adoptar, en su caso, los acuerdos que procedan constituyéndose, a tal efecto, en sede de Junta General de Accionistas.

Miembros



**Jaume Collboni
Cuadrado**

Primera Tinencia de
Alcaldía (Area de Economía,
Trabajo, Competitividad y
Hacienda). Ayuntamiento
de Barcelona

Cargo en el patronato:
Presidente



**Joan
Romero Circuns**

CEO.
Generalitat de Catalunya
(ACCIÓ)

Cargo en el patronato:
Vocal



**Albert
Medrán López**

Jefe de Gabinete.
Secretaría de Estado para
el Avance Digital Ministerio
de Economía y Empresa

Cargo en el patronato:
Vocal



**Constantí
Serrallonga Tintoré**

Director General.
Fira de Barcelona

Cargo en el patronato:
Vicepresidente



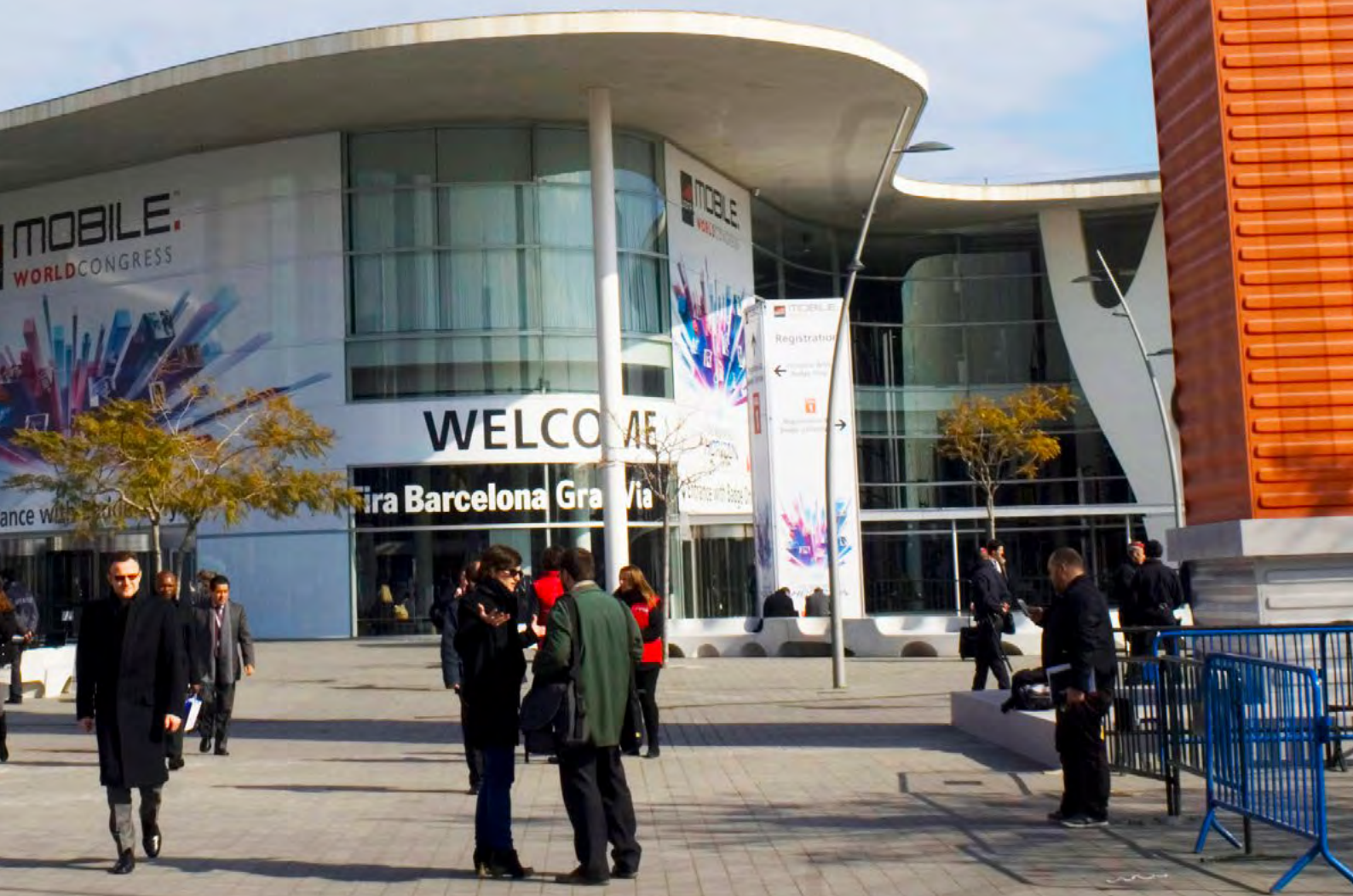
**Jordi Cases
Pallarès**

Secretario General.
Ayuntamiento de Barcelona

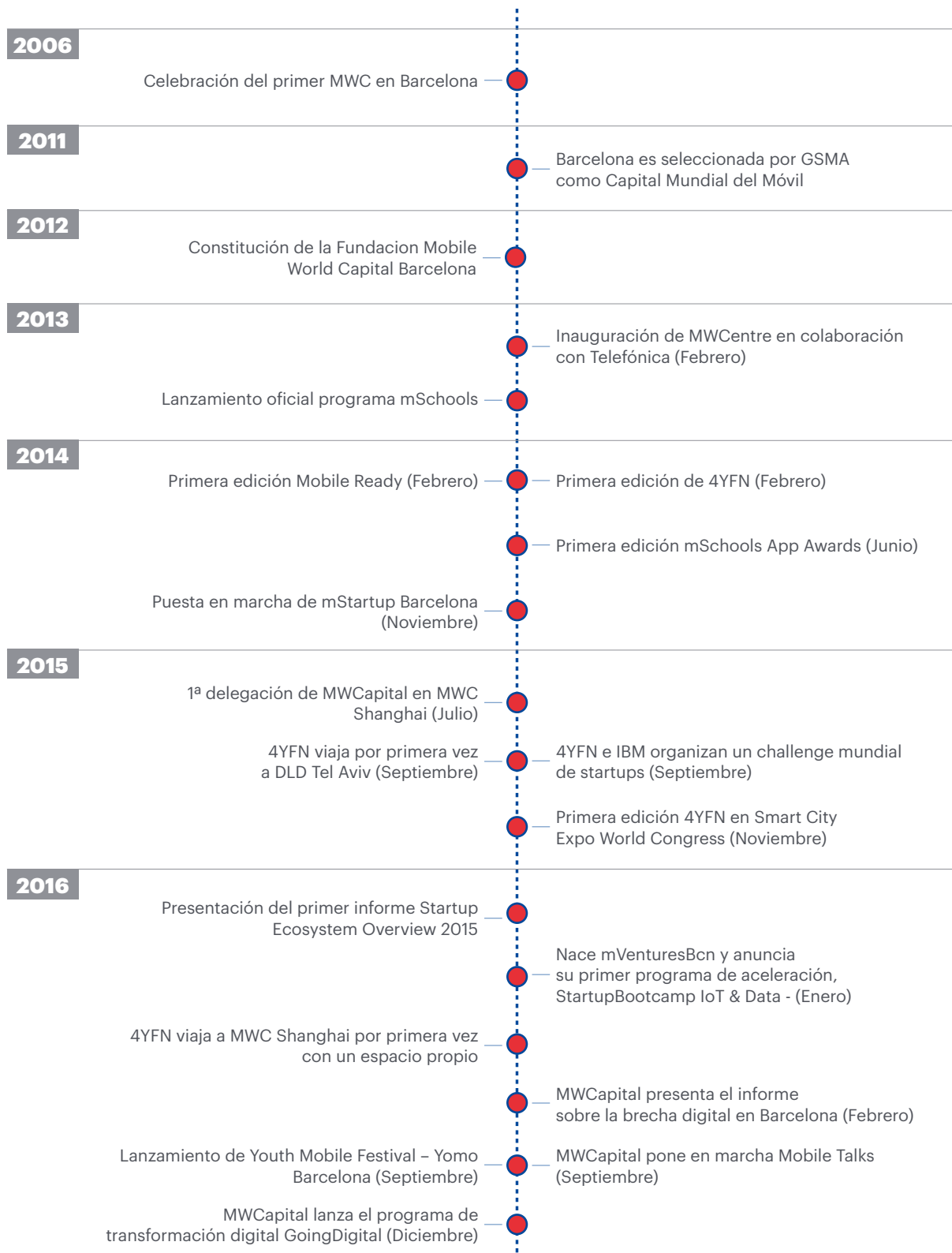
Cargo en el patronato:
Secretario

2

Una mirada en perspectiva



A continuación, se listan los hitos que han marcado desde la llegada de MWC a Barcelona en 2006 hasta las actividades más representativas que nacen del día a día de MWCapital.



2017

- MWCapital pone en marcha el programa d-LAB lanzando su primer reto sobre empoderar personas con discapacidad a través de la tecnología (Enero)
- Primera edición de Mobile Week Barcelona
- 4YFN lanza el programa de aceleración europeo IMPACT Growth (Mayo)
- 4YFN participa por primera vez en Automobile Barcelona (Mayo)
- MWCapital y 4YFN participan en la primera edición de MWC Americas (Septiembre)
- Presentación del Informe "Oportunidad de la Economía Digital en España: Cómo la digitalización puede acelerar la economía" (Septiembre)
- Primera convocatoria del programa europeo IMPACT connected Car (Octubre)
- Acuerdo de colaboración entre Foment del Treball y la MWCapital (Noviembre)
- The Collider invierte en las 2 primeras startups de base tecnológica del programa: Saalg Geomechanics y Pharmacelera

2018

- MWCapital, Hospital Clínic y AIS Channel presentan el primer quirófano tecnológico con teleasistencia en el marco de 5GBarcelona (Febrero)
- Se constituye la Alianza 5GBarcelona (Febrero)
- d-LAB lanza un nuevo reto para romper la brecha de género en el ámbito de la tecnología (Marzo)
- Nace el programa 5G de MWCapital (Marzo)
- The Collider crea las 4 primeras startups del programa: RheoDx, Torakku, License3D e Icaria Medical (Abril)
- Acuerdo entre MWCapital, la Secretaría de Estado de Agenda Digital y Red.es para la creación del Observatorio Nacional 5G (Octubre)
- Celebración de la primera Mobile Week en A Coruña (Octubre)
- MWCapital pone en marcha Digital Future Society, un think tank sobre tecnología y capacitación ciudadana a escala global (Noviembre)
- Arranca el Observatorio Nacional 5G (Noviembre)
- Nace Barcelona Digital Talent, una alianza para posicionar Barcelona como hub de talento digital (Diciembre)

2019


2019

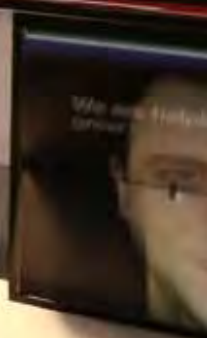




MOBILE
WORLD CAPITAL
BARCELONA

LYEN

LYEN



MOBILE
WORLD CAPITAL
BARCELONA

Technology Matters

ing the digital transformation
elp improve people's lives

3

**Mobile World Capital
Barcelona hoy**

Innovación

The Collider

The Collider, programa de innovación de MWCcapital, reduce la brecha entre ciencia y mercado para crear nuevas empresas disruptivas de base tecnológica.

Para hacerlo posible, el programa fomenta la actitud emprendedora en las universidades, formando a las OTRIs en mecanismos de valorización de mercado, con el objetivo de aflorar un mayor número de proyectos científicos candidatos a resolver retos sectoriales y ser transferidos al mercado.

El programa acompaña a los proyectos científicos en su transferencia al mercado, involucrando a corporaciones en la definición de retos y utilizando la fórmula investigador - emprendedor para crear nuevas empresas de base tecnológica alto valor.

El programa se enfoca en la identificación y el desarrollo empresarial de tecnologías altamente disruptivas como la Inteligencia Artificial, Internet de las Cosas, Blockchain y Realidad Virtual para transformarlas en

startups de base tecnológica que resuelven retos de Digital Health, Movilidad, Industria y Energía.

The Collider alienta la participación de las corporaciones, en el lanzamiento de retos al ecosistema científico y en la codefinición de los casos de uso sectoriales que las tecnologías resolverán al ser transferidas al mercado.

The Collider persigue la estandarización de los mecanismos de transferencia tecnológica, escindiendo la función de I&D que será asumida por la institución y el desarrollo de mercado que será asumido por la startup creada. El modelo permite, en consecuencia, que la startup contrate servicios de I&D a las instituciones, sentando así nuevas fuentes de financiación de los equipos científicos y mejora la orientación a las necesidades del mercado para lanzar pilotos en las primeras etapas y abrir nuevas líneas de negocios que ayuden a aumentar la competitividad.



“La innovación continua mira al mercado, la innovación disruptiva mira las nuevas tecnologías. The Collider valoriza la investigación universitaria mediante emprendedores de base tecnológica que transforman oportunidades en nuevos modelos de negocio disruptivos”.

Josep Miquel Piqué Huerta

Presidente Ejecutivo de La Salle
Technova Barcelona

The Collider Lean LaunchPad Seminar

The Collider Lean LaunchPad® es un seminario de dos días que ofrece información acerca de la metodología de innovación Lean LaunchPad, impartida por su cocreador Profesor Jerome Engel. Esta metodología presenta un programa muy similar a la capacitación impartida por todos los profesores de National Science Foundation (NSF) i-Corps en Estados Unidos. Los seminarios Lean LaunchPad® están dirigidos por Jerry Engel, profesor de la Haas School of Business de UC Berkeley, director ejecutivo fundador del Lester Center para el espíritu empresarial y director de la facultad del programa I-Corps™ de la National Science Foundation.

Esta formación está diseñada para gerentes de TTO e innovación de instituciones de investigación que desean desarrollar un curso que permita capacitar a los investigadores con habilidades empresariales. Es decir, va dirigido a formadores, mentores de equipos empresariales, gerentes de programas de incubadoras y aceleradoras, y otros interesados en desarrollar programas de emprendimiento e innovación.

The Collider puso en marcha este seminario en 2019 y participaron más de 60 profesionales del ecosistema científico nacional.

El objetivo de este seminario es proporcionar herramientas de valorización de mercado comunes a todos los equipos de la oficina de transferencia de las instituciones científicas, para que luego éstas, impulsen programas locales de valorización con el mercado con sus proyectos de investigación, repercutiendo en un incremento de colaboraciones universidad-empresa.



Casos de éxito de The Collider

Salud y bienestar



Dispositivo in vitro preciso y portátil que diagnostica inmediatamente enfermedades hematológicas a partir de una sola gota de sangre en tan sólo 5 minutos, desarrollado juntamente con el Centre de Recerca Matemàtica (CRM). Esta tecnología aún en fase de homologación podría optimizar un 20% de las transfusiones de sangre realizadas anualmente, donde el médico necesita una mayor agilidad en el diagnóstico.



Software para el descubrimiento de fármacos que construye modelos moleculares precisos y aceleradores de hardware para ejecutar dichos modelos de manera eficiente, desarrollado junto a la Universidad de Barcelona (UB). Pharmacelera está en la actualidad validando la tecnología con diferentes laboratorios, y su solución podría optimizar un 20% el tiempo y costes del proceso de desarrollo de fármacos.



Monitor de presión arterial no invasivo y preciso, que mide la frecuencia cardíaca y la velocidad de la sangre a partir del contacto con las huellas digitales del paciente. Esta spin-off de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), es el fruto de más de 20 años de investigación de su grupo de investigación de Instrumentación, sensores e interfaces.

Industria 4.0



Una empresa semilla del Centro de Visión por Computador (CVC) lee y convierte en big data cualquier tipo de texto alfanumérico presente en procesos industriales. All Read premiada como mejor startup del año, trabaja con sectores industriales, logísticos y energéticos.



Una empresa semilla de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) que proporciona análisis de datos en tiempo real y soluciones numéricas avanzadas para reducir las incertidumbres geotécnicas, pudiendo optimizar hasta el 40% de los costes de obra civil. SAALG trabaja con grandes players del sector de construcción y CEMES es uno de sus accionistas de referencia.

Servicios públicos



Una empresa semilla de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) desarrolló una solución IdC inalámbrica para supervisar grandes estructuras energéticas, así como su mantenimiento proactivo y la prevención de situaciones críticas. Smarttower podrá mejorar el mantenimiento correctivo de las torres eléctricas en el territorio, minimizando los efectos de accidentes meteorológicos o debidos al desgaste de las infraestructuras.



Una empresa semilla de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) ideó una solución de IdC para la optimización energética de los edificios que permite ahorrar hasta un 40% en electricidad de grandes edificios y reducción de CO2.





The

Science is not fiction

and scientific
startups

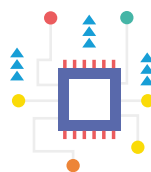


The Collider en cifras



+20

proyectos deep tech.



7 startups

creadas con la participación de más de 60 **emprendedores** escogidos entre más de **1.500 aplicaciones** que provienen de **61 países**.



+100 corporaciones

involucradas en la **selección de tecnologías** y el **desarrollo de los retos**.



50 puestos de trabajo creados

30 directos en las startups y **20 indirectos** realizando tareas de I&D en las instituciones científicas.



“Ser la capital mundial del móvil supone formar parte destacada del liderazgo mundial de las telecomunicaciones y tecnologías digitales del siglo XXI, promoviendo un ecosistema favorable y atractivo para el emprendimiento, las pymes y las startups del sector tecnológico”.

Josep González i Sala

Presidente de Pimec

Sobre la edición 2019-2020

La edición 2019-2020 empezó en el mes de julio de 2019 y acabará en junio de 2020. Esta nueva convocatoria destaca por:

- Incremento en un 35% de las aplicaciones de talento emprendedor que aplica en el programa y un 21% en la calidad de los perfiles recibidos.
- Se reciben más de 1000 aplicaciones de 36 países diferentes, 40% no europeos.
- 20% Mujeres (5% en 2019).
- Fundraising levantado de media: 5M€
- Edad: +40.
- 75% Experiencia internacional.
- 173 eventos / workshops para la comunidad durante 2019.

Informes publicados

- La transferencia de tecnología y la empresa. Descubre los retos y oportunidades del ecosistema innovador de España: <https://thecollider.tech/es/report/#form>





Portfolio de MWCapital

MWCapital cuenta actualmente con un portfolio de 28 compañías digitales. Tiene participación directa en 11 de estas compañías, 6 de las cuales provienen de The Collider, especializado en transferencia de tecnología con universidades y centros de investigación, y 5 del programa de aceleración con Numa Barcelona realizado en el año 2016.

Asimismo, MWCapital participa indirectamente en 17 compañías a través de Startupbootcamp, programa de aceleración realizado en Barcelona durante los años 2014-2016.

Actualmente, MWCapital participa directamente en las siguientes empresas:

Sector logística

- Sheltair es una empresa que comercializa una red de espacios de trabajo privados por días o por horas, lo que se conoce como “space as a service”. Sus clientes pueden ser profesionales independientes o empresas que necesitan espacios adicionales.

Sector salud

- RheoDX es una spin-off del Centre de Recerca Matemàtica y la Universitat de Barcelona creada en 2018 que ha desarrollado una tecnología que diagnostica enfermedades como la malaria, la anemia o la leucemia a partir de una gota de sangre.
- Pharmacelera, es una spin-off de la Universitat de Barcelona creada en 2018 y que cuenta con un software que identifica y optimiza moléculas candidatas para el descubrimiento de fármacos.
- Icaria Medical es una spin-off de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), que ha ideado un monitor de presión arterial no invasivo y preciso que mide la frecuencia cardíaca y la velocidad de la sangre a partir del contacto con las huellas digitales del paciente.

Sector turismo

- HiJiffy es un proyecto que automatiza, centraliza y mide la atención al cliente a través de una plataforma y chatbot de reservas. Con inteligencia artificial, la plataforma aprende y automatiza las interacciones con la persona responsable de atención al cliente y el usuario.

Sector entretenimiento y medios

- Vitcord es una plataforma colaborativa de distribución de contenido en formato video generado por los mismos usuarios de la aplicación.
- FilmarketHub es un marketplace online para exhibir y fomentar el descubrimiento de artistas independientes tanto a coproductores, distribuidores, agentes y financiadores.
- Everywoah es un proyecto que desarrolla aplicaciones basadas en realidad aumentada y ofrece experiencias en las redes sociales para marcas y agencias con la finalidad de mejorar el engagement de sus seguidores.

Sector industria

- SaalG Geomechanics es un spin-off de la Universitat Politècnica de Catalunya que ha desarrollado un software que ofrece análisis de datos de instrumentación geotécnica en tiempo real, así como soluciones avanzadas para minimizar riesgos e incertidumbres en obras.
- SmartTower ofrece el producto y servicio necesarios para diagnóstico predictivo de infraestructuras metálicas de forma remota y de forma autónoma. La tecnología basada en SHM (Structure Health Monitoring) permite evitar situaciones críticas en el servicio de las empresas de servicios mediante un análisis predictivo basado en el análisis modal de las vibraciones y el uso de la IA para mejorar el diagnóstico a partir de las experiencias y el paso del tiempo.
- AllRead Machine Learning Technologies desarrolla una tecnología inteligente de reconocimiento de caracteres, capaz de extraer texto alfanumérico de los entornos operativos a través de algoritmos de visión por computador. El algoritmo se basa en un modelo de red de aprendizaje neuronal (Deep Learning), desarrollado por el Centro de Visión por Computador de Cataluña, capaz de detectar texto en cualquier posición de las imágenes recibidas y convirtiéndolo en Big Data.

Energía

- The Predictive Company ha desarrollado una energía predictiva sistema de gestión respaldado por software basado en Artificial Inteligencia. El sistema aprende los perfiles de consumo de energía de las infraestructuras de un edificio desde el que pronostica su demanda energética. Funciona de forma autónoma y tiene la capacidad de operar infraestructuras eficientemente. La solución de The Predictive Company es el resultado de más de 10 años de investigación realizada en la Universidad Politécnica de Cataluña y en el centro de innovación MCIA.



“En Mobile World Capital Barcelona y Barcelona Global compartimos la visión de que es desde una apuesta por el talento que podremos conseguir que Barcelona ejerza realmente su capitalidad mundial del móvil y las tecnologías. Y trabajamos juntos compartiendo iniciativas como Work in Barcelona, que quieren poner Barcelona en el mapa del mundo como ciudad donde trabajar y desarrollarse progresivamente”.

Pau Guardans i Cambó

Presidente Barcelona Global

Tecnología

5G Barcelona

5G Barcelona es una iniciativa público-privada que trabaja para posicionar Barcelona y Catalunya como un entorno innovador abierto para la validación y adopción de tecnologías y aplicaciones 5G en un entorno de vida real.

La iniciativa crea sinergias dentro del ecosistema 5G y promueve el despliegue de infraestructuras 5G para desarrollar nuevas soluciones y servicios digitales. 5G Barcelona promueve el ecosistema

innovador en relación con la tecnología 5G para atraer inversión extranjera, impulsar nuevas empresas tecnológicas y generar una industria completa alrededor de la tecnología 5G.

La iniciativa está impulsada por la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona, Mobile World Capital Barcelona, i2CAT, CTTC, Atos y la UPC, y cuenta en la actualidad con más de 60 asociados públicos y privados.

Impulsado por:



“En el Hospital Clínic de Barcelona presentamos la primera cirugía teleasistida 5G en el mundo. Esta apuesta, con resultados tangibles, sitúa otra vez el Clínic y su campus, como pioneros tanto en la aplicación de nuevas tecnologías y en la investigación, siempre con el paciente en el centro”.

Dr. Josep M. Campistol

Director General Hospital Clínic de Barcelona



Los objetivos de la alianza son los que se enumeran a continuación:

- Convertirse en una referencia global en tecnología 5G: infraestructura y despliegue, servicios, aplicaciones y productos
- Transformación de Cataluña en una estructura experimental abierta de 5G
- Promover la tecnología 5G y sus diferentes casos de uso a su alrededor
- Impactar sobre la economía, el talento y la sociedad civil
- Generar oportunidades de negocio
- Acelerar el despliegue de las infraestructuras 5G

La actividad de 5G Barcelona se cataloga en cinco categorías principales:

- 1. Pilotos y pruebas de concepto.** Con el objetivo de buscar servicios y procesos donde la tecnología 5G puede mejorar resultados, descubrir nuevas aplicaciones y favorecer que los operadores de telefonía desplieguen infraestructura 5G a través de nuevos servicios competitivos. Se han impulsado 85 oportunidades de proyectos piloto en el año 2019, más de 10 se han ejecutado, en sectores como Rural, Smart Cities y Turismo, Transporte y Movilidad, Seguridad y Servicios Financieros, Media y Entretenimiento, Industria y Logística, Salud, Retail, Energía y Utilities y Automoción.
- 2. Laboratorios.** Son espacios para el desarrollo de experimentos que conduzcan a una mejora en relación con la tecnología 5G. Se han impulsado 18 laboratorios en el año 2019, 3 están activos.
- 3. Workshops.** Sesiones participativas de formación y trabajo con el objetivo de encontrar casos de uso para distintos sectores y/o corporaciones. Se han realizado 33 workshops en el año 2019.
- 4. Diseminación.** Conferencias, ponencias y participación en eventos para acercar la tecnología 5G a todos los públicos. Se han participado en alrededor de 70 sesiones durante el año 2019.
- 5. Formación.** Impulsada por la UPC, tiene como objetivo promover el conocimiento de la tecnología 5G. Se han impulsado 10 sesiones de formación durante el año 2019.



“A través de este proyecto hemos trabajado en la evolución de lo que serán las redes para los cuerpos de seguridad y emergencias en el futuro gracias al 5G y a la incorporación de nuevas tecnologías como el uso de drones, el edge computing o la aplicación del Internet de las Cosas”.

José Antonio Aranda

Director d’Innovació i Estratègia de Cellnex

Los proyectos piloto impulsados en 2019

5G Connected Car



Este proyecto piloto combina los beneficios de la tecnología 5G como baja latencia y computación de borde en 2 campos: seguridad vial e información y entretenimiento. El automóvil 5G conectado permite alertar al conductor de peligros fuera de su campo de percepción en 3 casos de uso: detección de peatones, detección de bicicletas y detección de obstáculos.

5G Firefighting Drone



Este proyecto piloto que utiliza la tecnología 5G para proporcionar una gestión eficiente de los incendios. La tecnología utilizada se basa en la captura de datos (como mapas de calor e imágenes georreferenciadas) por parte de un dron que procesa y envía la información a equipos de emergencia en tiempo real utilizando una red de banda ancha dedicada. La ubicación del incendio se mapeará con la ubicación de los bomberos para mejorar la seguridad en el área afectada de los diferentes efectivos que intervengan.

5G Remote Surgeon



El proyecto cirujano remoto aúna las características del telestration aplicadas a la teleasistencia quirúrgica a través de la adaptación de un quirófano con tecnología 5G para que un cirujano especialista guíe sin estar físicamente presente y en tiempo real al cirujano que esté operando en el quirófano. La teleasistencia es posible gracias a la reducción de la latencia que permite el 5G, que hace que la operación se transmita en tiempo real y sin retrasos.

5G Immersive Reality in Sports



Gracias a cámaras 360º instaladas en diversos puntos del Camp Nou, de un sistema de Realidad Virtual y de la red 5G, los telespectadores pueden teletransportarse al Camp Nou y vivir una experiencia inmersiva a tiempo real. El piloto convirtió el Camp Nou en el primer estadio de fútbol con cobertura estándar 5G dedicada, y conectó en directo el MWC19 Barcelona con un entrenamiento del FC Barcelona.

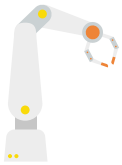


“Catalunya tiene todo lo necesario para convertirse en ‘Capital mundial de la 5G’. Hoy ya somos el laboratorio de innovación de referencia en Europa en tecnología 5G. Al igual que fuimos un país industrial, ahora nos toca ser un país digital y liderar la quinta revolución tecnológica”.

Jordi Puigneró i Ferrer

Conseller Polítiques Digitals
i Administració Pública

5G Collaborative and Autonomous Robots



Este proyecto piloto permite operar maquinaria de forma remota en tiempo real para eliminar problemas de latencia e intercambiar información entre robots para permitirles realizar tareas colaborativas de forma autónoma. La aplicación de la tecnología 5G en la Industria 4.0 puede reducir los riesgos de seguridad en el lugar de trabajo, los costos de instalación y permitir tiempos de ejecución más rápidos, aumentando radicalmente los niveles actuales de rendimiento industrial.

5G Cruïlla



El Cruïlla se convirtió en el primer festival 5G de Europa con una experiencia inmersiva que permitió a los espectadores vivir conciertos en tiempo real a través de unas gafas de realidad virtual 3D y 360° como si estuvieran en el escenario. La experiencia se llevó a cabo en conciertos en directo como Black Eyed Peas o Love of Lesbian. El proyecto piloto permitió avanzar en el desarrollo de nuevas experiencias tecnológicas en el ámbito de la cultura y el entretenimiento.

5G Rural



El proyecto piloto consistió en un sistema de comunicación mediante el cual un técnico asesor de una finca agrícola, en este caso en Albatàrrec (Lleida), puede formar y guiar a uno o a diversos operarios a través de una solución que permite analizar las particularidades de cada zona productiva y trasladar la mejor estrategia en tiempo real de manera específica.

5G Interactive City



El proyecto piloto consiste en un recorrido por espacios emblemáticos del Paseo de Gracia de Barcelona, en el cual el usuario puede vivir una experiencia inmersiva con realidad mixta gracias a unas gafas que permiten al usuario interactuar con contenido digital tridimensional proyectado en el mundo real. En este caso, la tecnología 5G permite la descarga de vídeos a muy alta velocidad y baja latencia, lo cual permite una interacción con los espacios en tiempo real.

Ambulancia conectada 5G



La ambulancia conectada con 5G es un vehículo dotado de multitecnología y servicios de comunicación avanzados que, sobre una red 5G y con una comunicación dedicada puede, por ejemplo, recibir apoyo especializado en remoto, en tiempo real y con vídeo de alta definición durante la atención al paciente en la ambulancia o, en un futuro cercano, comunicar la unidad del SEM con otros vehículos (V2V) o infraestructuras (V2I) para abrirse paso y ganar tiempo en la llegada al hospital.



Observatorio Nacional 5G

El **Observatorio Nacional 5G** (ON5G) es una iniciativa público-privada impulsada por Mobile World Capital Barcelona, la Secretaría de Estado para el Avance Digital y Red.es con el objetivo de analizar el ecosistema 5G en España e identificar a sus principales actores, así como las iniciativas en desarrollo a nivel nacional e internacional. El ON5G comparte conocimiento a través de informes, mejores prácticas y eventos, todo ello para avanzar en la creación e impulso del ecosistema 5G en España.

El Observatorio nace a raíz de una directiva europea traspuesta a la legislación española

en noviembre de 2018. Su propósito es analizar y estudiar el estado del 5G en España, así como conocer en qué situación se encuentran los diferentes proyectos y las iniciativas más punteras. También fomenta el despliegue 5G en España y mide su impacto social y económico.

El ON5G pretende potenciar la tecnología 5G como acelerador de la competitividad y el desarrollo en España, a través del fomento de un proceso de estandarización abierta y el aprovechamiento de economías de escala.

Su misión es:

- Compartir y agrupar experiencias de proyectos piloto y casos de uso 5G que se realicen a nivel nacional e internacional
- Contribuir a la estandarización e innovación, permitiendo alinear estrategias y compartir conocimiento en todo el territorio nacional
- Asistir a la Oficina Técnica del Plan Nacional 5G en su labor de coordinación de sinergias público-privadas para el despliegue de redes y servicios 5G

Otro de los propósitos del ON5G es elaborar estudios relacionados con la Industria 4.0, la seguridad pública, los medios de comunicación, el transporte, la automoción, la salud y la agroindustria.



“Nuestro país ocupa un lugar destacado en los programas de Investigación y Desarrollo Europeos de la tecnología 5G. España es el segundo país más activo en este campo y lidera una proporción considerable de los proyectos colaborativos de la Comisión Europea. Este esfuerzo de nuestros centros de investigación y universidades es un activo importante que el Observatorio Nacional 5G contribuye a poner en valor y difundir”.

Narcís Cardona

Director del Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia (iTEAM) de la Universitat Politècnica de València

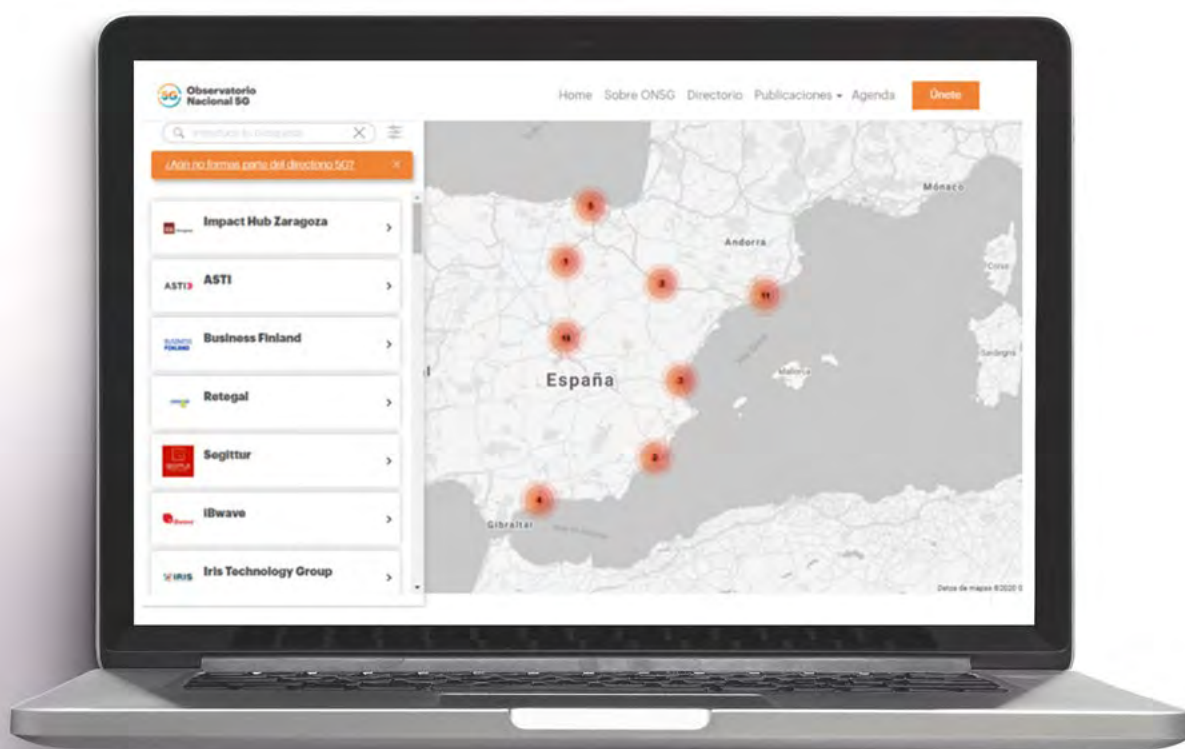
Informes del Observatorio Nacional 5G

- Ciudades 5G: un futuro inteligente (27.06.2019):
<https://on5g.es/informes/ciudades5g/>

Directorio

Con el objetivo de identificar los principales actores e iniciativas en 5G, se publicó en 2019 un primer directorio de entidades que realizan actividad 5G, disponible en www.on5g.es/directorio.

El objetivo del directorio es recoger la participación en proyectos H2020, pues España es el país líder con participación en 51 proyectos, el 83% del total.



5G e Industria 4.0

Retos y oportunidades de la cuarta revolución industrial

Marco básico para la Industria 4.0: RAMI 4.0 e IIRA

Existen varias evoluciones teóricas que definen la arquitectura del concepto de Industria 4.0. De entre los modelos existentes, se pueden destacar dos: la arquitectura de referencia RAMI 4.0 (en inglés, Reference Architecture Model Industry 4.0) y la arquitectura IIRA (en inglés, Industrial Internet Reference Architecture).

La arquitectura de referencia RAMI 4.0 está definida por la Industry 4.0 Platform, consorcio de organizaciones para la Industria 4.0. A su vez, la arquitectura IIRA está definida por el Industrial Internet Consortium (IIC), consorcio de origen norteamericano constituido para impulsar la Internet Industrial de la Casa (IIoT, del inglés, industrial Internet of Things). Por lo tanto, podemos decir que RAMI 4.0 proviene del mundo de las operaciones (OT) e IIRA proviene del mundo de las tecnologías de la formación y las comunicaciones (IT).

Por un lado, RAMI define un proceso de digitalización de activos consistente en cubrir, metaforicamente, cada uno de los activos físicos con una etiqueta digital (en inglés, Administrative Shell). Todo flujo de información, tanto de datos como de control, entre el activo y su entorno pasa por dicha etiqueta. La unión lógica de cada activo con su etiqueta digital se define como componente «0-Digital» y, Industry 4.0 Component. Consecuentemente, se representa tal y como se muestra en la figura 8. Como vemos en la figura, la granularidad de un componente 0-D puede ir desde una simple válvula a una máquina, pero también podría cubrir una fábrica o una organización completa.



Figura 8. Arquitectura de referencia RAMI 4.0 (en inglés).

A su vez, podemos definir un componente 4.0 como un elemento con capacidades de procesamiento y de comunicación en red, en términos informáticos, cuya funcionalidad puede articularse a través de un acceso por terminal remoto, de una interfaz programable (en inglés, Application Programming Interface, API) que provee servicios o mecanismos automatizados de adquisición/huburgación de información, los cuales dan lugar a un subtipo de elemento denominado PubSub (en inglés, Publish/Subscribe).

La relación entre los componentes de la Industria 4.0 y los Digital Twins ha sido estocada por el fabricante Intelijit (2018) en el documento «enIT Industrial IoT - Digital Twin». En la figura 9 se muestra la relación entre un componente de la Industria 4.0 y su «gemelo digital» con la noción de gemelo digital en una arquitectura de tres capas. Entre la capa del mundo físico y los servicios se encuentra la capa de infraestructura, la cual corresponde a la capa de los sectores operativos del modelo planteado en el apartado 1.2.



Figura 9. Componente 4.0 y su gemelo digital en una arquitectura de tres capas.

5G y emergencias

Un nuevo paradigma para la Seguridad Pública

España, con un **5G** en 2018, se sitúa como líder para de la UE, siendo más utilizada ya el sistema «Call de llamadas de emergencias automáticas desde el móvil» en caso de accidente, uno por ciento de llamadas (1000 y 10000), según el Informe Anual de Balance de Utilización del Número 112.

El **5G** tiene un desarrollo, en colaboración con la Universidad Politécnica de Madrid, un proyecto sobre el sistema «Call de llamadas de emergencias automáticas desde el móvil» en caso de accidente, uno por ciento de llamadas (1000 y 10000), según el Informe Anual de Balance de Utilización del Número 112.

Agentes principales

Los principales agentes involucrados dentro del sector de seguridad pública en España son los siguientes:

- **Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.** Son el conjunto de fuerzas de seguridad de carácter profesional y permanente que poseen el servicio de las dependencias públicas para el mantenimiento de la seguridad pública a nivel de todo el Estado. Entre ellas destacan el Cuerpo Nacional de Policía y la Guardia Civil.
- **Policías de las comunidades autónomas.** Algunas de las comunidades autónomas han creado sus propios cuerpos de seguridad, de acuerdo con sus respectivas (Estatuto de Autonomía, Leyes de creación de dichos cuerpos de seguridad) con Extremadura (Pala Vasco), Murcia (Policía IC murcia), Policía Foral (Basura) y Cuerpo General de la Policía Canaria (Pala Canaria).
- **Policía Local.** En los municipios, dependiendo del voluntariado, existen cuerpos de policía llamados, según la zona, Policía Local, Municipal o Guardia Urbana.
- **Servicio de Vigilancia Aduanera.** El Servicio de Vigilancia Aduanera (SVA) es un servicio de carácter policial que desarrolla su actividad en la lucha contra el contrabando, el blanqueo de capitales y el fraude fiscal.
- **Policía Foral.** Es un Cuerpo uniformado dependiente de cada uno de los territorios forales de España.
- **Agentes Forestales.** Son funcionarios públicos que ostentan la condición de agentes de la Autoridad y que, de acuerdo con su propia normativa y con independencia de la denominación corporativa específica, tienen encomendada, entre otras funciones, las de custodia y custodia de los bienes jurídicos forestales.
- **Bomberos.** Responsables de la extinción de incendios, evacuación, salvamento, rescate y siniestro, entre otras actividades.
- **Personal sanitario de emergencias.** Actúan en ambulancias para cubrir en primera instancia una emergencia sanitaria. Dependiendo del tipo de ambulancia, incluyen personal técnico en emergencias sanitarias y personal médico.



Figura 10. Ilustración de agentes de seguridad pública.

Eventos

El Observatorio Nacional realiza un evento anual, Turn ON5G (octubre 2019), con el objetivo de reunir a los mejores especialistas del ecosistema 5G para debatir y abordar conjuntamente los retos y oportunidades que esta tecnología presenta, así como en las posibilidades de mejora que ofrece para la ciudadanía, la economía y los distintos sectores productivos.

En su primera edición (octubre 2019), el evento consistió en cuatro mesas redondas con los actores clave del sector. Asistieron al mismo 226 personas. Durante el próximo mes de noviembre, se celebrará la segunda edición del evento Turn ON5G en Valencia.

Además del evento anual, el Observatorio Nacional 5G participa en numerosos eventos y actividades tanto sectoriales como generalistas en su actividad de diseminación de la actividad 5G realizada en España. Esta participación incluyó, en el año 2019:



7 sesiones

organizadas por el ON5G



1 jornada internacional

organizada por el ON5G (México)



17 sesiones

y panels de terceros



2 tours 5G

durante el MWC19 Barcelona (con una asistencia de 45 pax en total)



4 roadshows

(Madrid, Bilbao, Málaga y Valencia)



“MWCcapital ha dinamizado en Barcelona un ecosistema de colaboración público-privada para la adopción de tecnologías y aplicaciones 5G en entornos reales. En Orange nos hemos involucrado activamente desde el primer momento, para testar un buen número de soluciones y aplicaciones basadas en 5G en esta ciudad y en otros municipios catalanes”.

Luz Usamentiaga

Directora de Relaciones Institucionales, RSC y Fundación Orange España

Turn ON5G

I Foro Nacional 5G

5G Observatorio Nacional 5G

El despliegue 5G: claves actuales y planes de futuro

Observatorio Nacional 5G



Talento

Barcelona Digital Talent

Barcelona Digital Talent es un programa que nace para dar respuesta al actual escenario de brecha de talento digital en el ecosistema de Barcelona, en el que la demanda de este tipo de talento ha crecido un 80% en los últimos dos años.

Barcelona Digital Talent es una alianza liderada por MWCcapital que agrupa a los principales agentes públicos y privados de Barcelona en cuya agenda está el impulso del talento digital: Cercle Tecnològic de Catalunya, 22@Network, Barcelona Tech City, Foment del Treball Nacional, Barcelona Global, Ajuntament de Barcelona y Generalitat de Catalunya.

El programa promueve la competitividad del mercado para hacer frente a la actual brecha de talento digital. Con el objetivo de posicionar Barcelona como capital de talento, el programa promueve el reskilling en competencias digitales de los profesionales locales y la atracción nacional e internacional de nuevos profesionales en el mercado.

Esta alianza está impulsada por Mobile World Capital Barcelona, Cercle Tecnològic de Catalunya, 22@Network, Barcelona Tech City, Foment del Treball Nacional, Barcelona Global, Ajuntament de Barcelona y Generalitat de Catalunya.

Socios impulsores



22@ NETWORK BCN



Partners corporatius



“Sector público y privado hemos unido esfuerzos en la alianza Barcelona Digital Talent para asegurar la competitividad de Cataluña y Barcelona como uno de los principales hubs tecnológicos de Europa, un territorio capaz de generar, retener y atraer talento digital”.

Daniel Marco

Director general d’Innovació i Economia Digital,
Generalitat de Catalunya

Actividades de Barcelona Digital Talent

1. Promoción del reskilling de talento local: el programa cubre de principio a fin las fases del proceso de reskilling del talento no tecnológico. Las principales actividades son:

- Sensibilización: campañas on-line y off-line para impactar a los públicos objetivo
- Consideración: orientación profesional a través de una web divulgativa.
- Conexión con el mercado: realización de speed datings entre talento formado en programas de reskilling digital y empresas

2. Atracción de talento internacional: el programa atrae talento internacional a través de las siguientes actividades:

- Marketing digital a través de campañas
- Contacto con universidades internacionales para la participación de los alumnos en las actividades de atracción de talento internacional del programa
- Misiones de atracción de talento internacional de la mano de empresas relevantes del ecosistema de Barcelona, y Generalitat (Acció): Ámsterdam y Varsovia

3. Comunidad y conocimiento:

- Eventos de comunidad:
 - Barcelona Digital Talent organiza un evento anual de referencia sobre talento digital (Barcelona Digital Talent Day).
 - Organización de eventos de comunidad (tanto abiertos – dirigido a profesionales y recruiters del ecosistema - como exclusivos para partners) a lo largo del año entorno a temáticas relacionadas con talento digital.
- Inteligencia de mercado:
 - Publicación anual del informe Digital Talent Overview que radiografía el estado del talento digital en Barcelona y otros ecosistemas.
 - Elaboración del Dictionary of Digital Occupational Titles, marco de competencias de las principales profesiones digitales desarrollado por una amplia representación del sector digital.
 - Acuerdo con LinkedIn para la facilitación de datos de mercado:
<https://www.lavanguardia.com/vida/20190327/461292427158/linkedin-atractivo-de-barcelona-es-su-mezcla-entre-creatividad-y-tecnologia.html>
- Impulso del cambio a través de la comunidad:
 - Lobby para el impulso de un Visado Tecnológico junto con la comunidad de empresas.
 - Diseño de la estrategia Barcelona Digital Talent a través de workshops y del Advisory Board.

Barcelona Digital Talent en cifras



1000 entrevistas

Para captación de talento digital en sesiones de Speed Dating en 3 eventos relevantes como 4YFN'19, SONAR+D'19 y Cybersecurity Congress'19.



3 talleres para iniciar un proceso de reskilling

Aproximación al ecosistema tecnológico y sus públicos objetivos susceptibles de iniciar el proceso de cambio hacia el sector digital.



30 profesiones digitales

Definidas con la participación de +200 empresas para el Diccionario de las profesiones digitales (Dictionary of Digital Occupational Titles).



Campaña "Ocupa el teu lloc" (Ocupa tu sitio)

Con el objetivo de promover el reskilling y la formación de nuevos profesionales en competencias digitales. Difusión a través de medios offline y canales digitales de la campaña en colaboración con el Departament de Polítiques Digitals de la Generalitat de Catalunya.



150 participantes en misiones internacionales

Para posicionar el ecosistema digital de Barcelona y atraer talento desde Ámsterdam y Polonia. Participaron empresas como Seat, Erni, Zurich y Everis.



Barcelona Digital Talent Day

Evento que reunió a más de 350 profesionales del ecosistema de talento digital de Barcelona y en el que participaron personalidades destacadas como el catedrático de Oxford, Carl Frey, o el Vicepresidente de LinkedIn, John Herliky.



"Desde el Cercle Tecnològic de Catalunya estamos orgullosos de participar en proyectos estratégicos de país como es el caso de Barcelona Digital Talent, una alianza público privada para posicionar Barcelona como un ecosistema de referencia del talento digital".

Xavier Sellarès

Gerente del Cercle Tecnològic de Catalunya
(CTecno)



4 eventos de comunidad alrededor del talento digital

- Mujeres y Tecnología -Enero
- Talento y Ciberseguridad (Cybersecurity Congress – Octubre)
- Reskilling de Talento – Diciembre



+ de 20 ponencias

Con participación de Barcelona Digital Talent para divulgación del programa



5 becas formativas

Destinadas a fomentar la incorporación de mujeres en la industria digital con el soporte de Barcelona Technology School.





DT Barcelona Digital Talent



Sociedad

Digital Future Society

Digital Future Society, iniciativa impulsada por la Vicepresidencia Tercera del Gobierno - Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital y MWCcapital, construye un futuro más justo, sostenible e inclusivo en la era digital para mejorar el impacto de la tecnología en la sociedad.

Con este objetivo, conecta instituciones, corporaciones, organizaciones cívicas y academia, para generar debate, compartir conocimiento, crear soluciones para los desafíos que presenta el avance digital y acercarlas a la ciudadanía. Digital Future Society trabaja en cuatro verticales: innovación pública; confianza y seguridad digital; crecimiento equitativo; e inclusión y empoderamiento ciudadano.

Digital Future Society dispone de un Think Tank, donde se lleva a cabo investigación orientada a la acción, y promueve el diálogo

e intercambio de conocimiento sobre los desafíos éticos, legales y de inclusión derivados de la transformación digital. Las recomendaciones del Think Tank se validan mediante el laboratorio (DFS Lab) que identifica y testea las soluciones para los retos definidos en los cuatro verticales anteriormente mencionadas. A través del enfoque colaborativo, DFS Lab permite la conexión entre actores globales y locales que abordan problemas similares para identificar, compartir y escalar las mejores soluciones.

Por último, y con el objetivo de acercar la tecnología a la ciudadanía, Digital Future Society despliega anualmente una semana de actividades, la Mobile Week, con talleres, conferencias, mesas redondas etc. dirigidas al ciudadano de a pie.

Un programa de:



VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO DE ASUNTOS ECONÓMICOS
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

SECRETARÍA DE ESTADO
DE DIGITALIZACIÓN
E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

red.es



MOBILE
WORLD CAPITAL
BARCELONA



“Digital Future Society (DFS) está consiguiendo unir los esfuerzos individuales de expertos en tecnología, académicos, empresas, organizaciones cívicas, legisladores, gobiernos, etc para entender, gestionar y superar los retos éticos, legales y de inclusión derivados de la transformación digital de la sociedad. Desde Red.es queremos además acercarlo a toda la sociedad para compartir su conocimiento”.

David Cierco

Director General de RED.ES.



MOBILE
WORLD CAPITAL
BARCELONA

igit
utu

Eventos de Digital Future Society

Los DFS Summits son el lugar donde convergen los responsables de formular políticas, empresarios, líderes cívicos y académicos para explorar cómo podríamos construir un futuro más equitativo e inclusivo en la era digital. Se celebran en la ciudad de Barcelona, espacio global de tecnología y sociedad, la capital mundial móvil.

- **Summit en MWC Barcelona:** Nueva cita global que se celebra anualmente en el marco de MWC Barcelona y que tiene como objetivo atraer entidades internacionales para mostrar los resultados de los avances en el programa. En la edición de 2019, el trabajo se desarrolló en las dos cuestiones clave en el proceso de digitalización actual de la sociedad: la innovación en las administraciones públicas y la confianza, seguridad y ética de los datos. Contó con más de 20 ponentes internacionales, 350 expertos en tecnología y sociedad y agentes públicos.
- **Summit en Smart City Expo World Congress:** abordó las oportunidades y riesgos de la aplicación de las nuevas tecnologías de reconocimiento facial, para fomentar el debate en torno a la seguridad, confianza y ética en el uso de esta tecnología. Contó con 300 expertos del sector público y más de 10 ponentes internacionales.

Cabe destacar, en paralelo, el acto de **presentación de Digital Future Society que tuvo lugar en Madrid el pasado 30 de septiembre de 2019**. El acto reunió a más de 170 expertos en tecnología, académicos, representantes gubernamentales y ejecutivos de grandes corporaciones, entre otros. El encuentro contó con las ponencias de Joanna Bryson, experta en Inteligencia Artificial y un referente mundial en el campo de la ética y las políticas de innovación, y Lorena Jaume-Palasi, directora de Algorithm Watch.



Talleres de ciudadanía

En el marco de Mobile Week, Digital Future Society ha impulsado una serie de talleres de formación para aquellos que se posicionarán como los embajadores de su comunidad y así lograr potenciar el impacto positivo de la tecnología en nuestra sociedad.

En estas sesiones para la ciudadanía se planteó el uso responsable de la tecnología y cómo esta modifica nuestro comportamiento en el día a día.

- La asistencia e implicación de los participantes fue positiva en los tres talleres: Gijón (35 asistentes), Dos Hermanas (27 asistentes) y Logroño (44 asistentes).
- Se cerraron acuerdos de difusión con 10 agentes clave en cada ciudad para acercar el programa Digital Future Society a la ciudadanía y definir las necesidades de cada localidad.
- Los contenidos se centraron en la seguridad y la protección de datos personales en Internet.



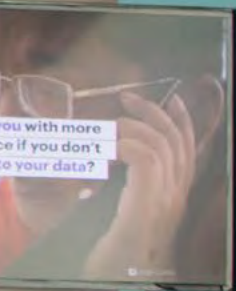
Welcome

DFS Summit at SCEWC 19

A programme of



MOBILE
WORLD CAPITAL
BARCELONA





Digital
Future Society



red.es

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y EMPLEO
SECRETARÍA DE ESTADO PARA EL AVANCE DIGITAL



Informes de Digital Future Society

Informes publicados:

- Where emerging tech meets government.
Link: https://digitalfuturesociety.com/app/uploads/2019/08/062719_Where_emerging_tech_meets_government_DFS_mwcapital_DIGITAL.pdf
- Toward better data governance for all.
Link: https://digitalfuturesociety.com/app/uploads/2019/08/060819_Toward_better_data_governance_for_all_dfs_mwcapital_DIGITAL.pdf
- Leveraging GovTech for citizen participation.
Link: https://digitalfuturesociety.com/app/uploads/2019/10/111019_Leveraging_GovTech_for_citizen_participation_digital-1.pdf

En curso:

- Digital Cooperation to Bridge Digital Divides.
- The Future of Work: Digital Labour Platforms.
- Exploring business models for privacy and transparency.
- Metrics for Global Digital Inclusion.
- Think Tank Annual Report.
- White paper. Towards Agenda 2030



Digital Future Society Lab: “Think globally, innovate locally”

Digital Future Society Lab (DFS Lab) valida las recomendaciones del Think Tank e identifica y testea las soluciones para los retos definidos en los cuatro verticales principales de programa:

- Futuro del trabajo
- Tecnología y emergencia climática
- Servicios públicos inclusivos (Inclusive Public Innovation)
- Gobernanza de datos

A través del enfoque colaborativo, DFS Lab permite la conexión entre actores globales y locales que abordan problemas similares para identificar, compartir y escalar las mejores soluciones. DFS Lab lleva a cabo su misión a través de las tres vías principales siguientes:

- Convocatorias de Soluciones (Calls for Solutions) - DFS Lab lanza convocatorias para identificar y premiar a las mejores soluciones e innovadores de todo el mundo, y testearlas en Barcelona
- Pilotos colaborativos - Lab crea (prototipa) y prueba las soluciones identificadas, en el entorno real, a través de proyectos piloto de colaboración con socios estratégicos del sector público y privado.
- Creación de herramientas y guías - Lab genera herramientas, guías y manuales de buenas prácticas para ayudar a diferentes actores a abordar problemas globales relacionados con el impacto de la tecnología.

DFS Lab tiene como objetivo crear colaboraciones estratégicas tanto en Convocatorias como en proyectos piloto para crecer y fortalecer su capacidad de identificar, compartir y escalar las mejores soluciones. Mediante sus proyectos, el Lab valida tanto la viabilidad de la solución en un contexto real como su impacto socioeconómico.

Proyectos 2019

En 2019 el DFS Lab centró su actividad en la parte de creación de guías, herramientas, buenas prácticas y dossiers - con los partners/expertos - basados en las temáticas conectadas a los grupos de trabajo del Think Tank de Digital Future Society:

- Guía: Criterios de diseño de sistemas algorítmicos: guía para el sector público. Este informe tiene como el objetivo proporcionar una visión general del campo de uso de ADMS y establecer un conjunto de pautas con respecto a su aplicación en sector público. (en colaboración con iRights.Lab – Alemania).
- Mapeo: Panorámica del ecosistema GovTech en España, Colombia y México. Mapeo de soluciones/startups de GovTech en España y América Latina (Colombia y México) – casos de éxito (en colaboración con IE Business School).

- Modelos de negocio: Building a trustworthy digital business: Recommendations for SMEs. Un dossier de buenas prácticas y nuevos modelos de negocio que refuerzan confianza y transparencia (en colaboración con ESADE).
- Dossier de prototipado: Open Innovation Platform for local governments.
- Prototipo de una plataforma de innovación abierta para los retos sociales del futuro.
- Toolkit: ADMS en sector público. Una herramienta digital de soporte para apoyar a los decision-makers en la evaluación de contratación/implementación de soluciones que utilicen ADMS (Automated Decision Making Systems).
- Prototipo: Un prototipo de plataforma básica 1.0 de capacitación de habilidades digitales para ciudadanos (en castellano). (en desarrollo con nuevos módulos en 2020).
- Sesiones de trabajo con BID LAB e IE PublicTech Lab.

Digital Future Society en cifras

Realización de 2 grandes eventos en Barcelona y 1 presentación en Madrid.

Redacción de 10 informes:

- 4 publicados.
- 6 en proceso de publicación.
- 6 grupos de trabajo internacionales.
- 100+ expertos involucrados.
- 20 países representados.
- Future Open Council con la participación de 12 organizaciones internacionales.

Talleres de ciudadanía:

Gijón:

- 1 día
- 1 taller: ¿Cómo puedo proteger mis datos personales en la red?
- 35 participantes

Dos Hermanas (Sevilla):

- 1 día
- 1 Taller: ¿Qué sabe Internet de mí?
- 25 participantes

Logroño:

- 1 día
- 1 taller: ¿Cómo puedo proteger mis datos en entornos digitales?
- 40 participantes



Mobile Week

Mobile Week 2019 supuso la celebración de su tercera edición en Barcelona y, por primera vez, la expansión por Cataluña llegando a cinco nuevas localizaciones: Girona, Lleida, Reus, Igualada y la Ribera d'Ebre. Del 14 al 23 de febrero, y de forma paralela los seis territorios, el arte, la ciencia y la tecnología convergieron en un espacio de reflexión en torno al desarrollo tecnológico y digital.

La edición de este año presentó una programación de actividades abiertas y gratuitas bajo el lema 'Nuestra sencilla relación con la tecnología' e invitó al ciudadano a reflexionar sobre la repercusión que tiene la tecnología en su vida cotidiana. Artistas, científicos, filósofos, ingenieros, emprendedores y profesionales participaron en este debate en un entorno de ciudad abierto y totalmente gratuito.

Una iniciativa de:



———— « »

“En los últimos años de MWCcapital se ha convertido en un agente muy activo en el ecosistema de la industria digital. Su impulso a la Tecnología, la Innovación, el desarrollo de Talento o el Impacto de las Tecnologías en la sociedad, así como su incansable labor de apoyo y difusión de las actividades de nuestra industria digital, ha convertido a MWCcapital en un agente imprescindible en el ecosistema digital de nuestro país”.

Pedro Mier

Presidente Ametic

MOBILE WEEK BARCELONA

RITME DE L'ENTRETIENMENT
o et rien?

Moderat:
Óscar Broc

a Jaume Fuster

15 de febrer de 2019

MOBILE
WORLD CAPITAL
BARCELONA



Jaume Fuster Bi

Mobile Week Barcelona

Mobile Week Barcelona 2019 contó con una programación dividida en cuatro formatos de actividad diferentes: mWeek CONFERENCIAS, un ágora abierta de reflexión; mWeek TALLERES, experiencias participativas e inclusivas sobre el mundo digital; mWeek EXPOSICIÓN, 14 creaciones artísticas expuestas durante del 14 de febrero al 16 de marzo en el Disseny Hub Barcelona; y mWeek FAMILIAS, un entorno tecnológico donde niños, jóvenes, adultos y mentores pudieron explorar, investigar, equivocarse y crear conjuntamente.

De las actividades propuestas, cabe destacar la programación de mWeek CONFERENCIAS que plantearon temas como las nuevas formas de aprendizaje dentro y fuera del aula; el impacto de las nuevas economías sociales en las comunidades ciudadanas o las fake news y su repercusión social.

mWeek EXPOSICIÓN llevó la reflexión al terreno del arte de mano de 10 propuestas de artistas digitales internacionales seleccionadas por un jurado especializado compuesto, entre otros, por Livia Nolasco-Rózsás de ZKM o Rosa Ferré, directora de Matadero Madrid. Las creaciones de 2019 reflexionaron sobre Inteligencia Artificial, el poder de los bitcoins, la influencia de las redes sociales en los medios de comunicación o el impacto de los robots en la sociedad. Además, la exposición también acogió 4 obras más procedentes de la colección BEEP de Arte Electrónico de artistas reputados como Paul Friedlander, Eugenio Ampudia, Daniel Canogar y José Manuel Berenguer.

« »

“Para Damm es un honor formar parte de MWCcapital, una entidad junto a la que trabajamos para fomentar la transformación digital más allá de nuestra compañía, comprometidos con la mejora de la vida de las personas a través de la digitalización, y para consolidar Barcelona como capital tecnológica”.

Jorge Villavecchia

Director General de Damm

Mobile Week Cataluña

La primera edición de Mobile Week Catalunya

Mobile Week Catalunya nace en 2019 con el objetivo de que el impacto del proyecto impulsado en Barcelona llegue a todo el territorio, así como con la voluntad de extender a la ciudadanía el debate sobre la revolución digital.

La primera edición de Mobile Week Catalunya se celebró en Girona, Lleida, Reus, Igualada y la Ribera d'Ebre, que programaron conferencias, mesas redondas, talleres y proyectos de cine y radio, así como diferentes exposiciones para toda la ciudadanía.

Concretamente, en la Ribera d'Ebre, las actividades duraron toda la semana -del 18 al 24 de febrero-, los gerundenses disfrutaron del 21 al 23 de febrero de la iniciativa, mientras que el resto de las localizaciones celebraron una única jornada de actividades: la de Igualada fue el 22 de febrero, y en Lleida y Reus, el 20 de febrero.

Convocatoria 2020

Un total de 15 ciudades, comarcas y ámbitos territoriales de toda Cataluña tendrán presencia en Mobile Week Catalunya 2020, después de la convocatoria hecha por MWCcapital y la Generalitat para sumarse a la segunda edición de esta iniciativa, que tiene el objetivo de extender al conjunto de la ciudadanía el debate sobre la revolución digital y que se celebrará el próximo mes de febrero, alrededor del MWC Barcelona.

Así, 6 municipios de la demarcación de Barcelona (Begues, Mataró, Sabadell, Sant Feliu de Llobregat, Sant Pere de Ribes y Vilanova i la Geltrú); 2 de las comarcas centrales (Igualada y Vic); 3 de las comarcas gerundenses (Girona, Olot y Riudellots de la Selva); 1 del Camp de Tarragona (Reus) y 1 de Poniente (Mollerussa) formarán parte de la segunda edición de Mobile Week Catalunya. A estos emplazamientos hay que sumar la comarca de la Ribera d'Ebre y la zona del Alto Pirineo (con actividades en la Alta Ribagorça, el Pallars Jussà y el Pallars Sobirà).

Impulsada juntamente con el Gobierno de la Generalitat de Catalunya, Mobile Week ha pasado de las 5 sedes del año 2019 a 15 localizaciones en 2020. El objetivo ha sido extender al conjunto de la ciudadanía el debate sobre la revolución digital, con actividades desde el 6 al 29 de febrero.

- Demarcación de Barcelona (Begues, Mataró, Sabadell, Sant Feliu de Llobregat, Sant Pere de Ribes y Vilanova i la Geltrú).
- Cataluña Central: Igualada y Vic.
- Demarcación de Girona: Girona, Olot y Riudellots de la Selva.
- Campo de Tarragona y Tierras del Ebro: Reus y Ribera d'Ebre.
- Demarcación de Lleida y Alto Pirineo: Mollerussa, Alto Pirineo (con actividades en la Alta Ribagorça, el Pallars Jussà y el Pallars Sobirà).



MOBILE WEEK BARCELONA

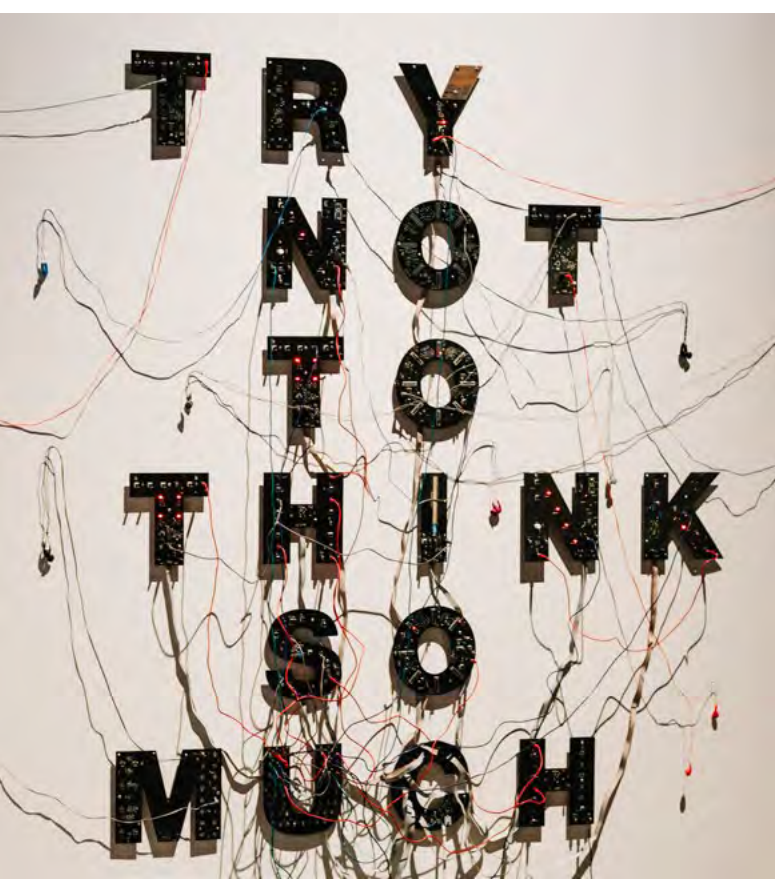
L'ALGORITME DE L'ENTRETIENMENT
Tries o et trien?

Speakers:
Jaume Ripoll
Santi Seguí
Elena Ferrà
Teresa López

Moderator:
Oscar Broc

Biblioteca Jaume Fuster 15 de febrer de 2019





Mobile Week 2019 en cifras

Mobile Week Barcelona

- 10 días
- 1 exposición mWeek del 14 de febrero al 16 de marzo en Disseny Hub Barcelona
- 12 mWeek conferencias
- 30 mWeek talleres
- 18 mWeek talleres familias
- 95 actividades programa asociado mWeek
- 10 distritos
- +60 espacios públicos
- 156 actividades
- +10.520 participantes (amplio programa asociado)

Mobile Week Catalunya

La primera Mobile Week Catalunya se realizó en 5 ciudades:

Girona:

- 3 días
- 10 mWeek Conferencias
- 3 mWeek Talleres
- + 760 participantes

Lleida:

- 1 día
- 3 mWeek Conferencias
- 1 mWeek Talleres
- + 230 participantes

Igualada:

- 1 día
- 3 mWeek Conferencias
- 2 mWeek Talleres
- 2 mWeek Familias
- +290 participantes

Reus:

- 1 día
- 4 mWeek Conferencias
- 4 mWeek Talleres
- 1 Actividad Programa Asociado
- + 430 participantes

Ribera d'Ebre:

- 7 días
- 4 mWeek Conferencias
- 6 mWeek Talleres
- 2 mWeek Familias
- + 480 participantes

Mobile Week Coruña 2018

- 8 días
- 29 mWeek Conferencias
- 30 mWeek Talleres
- 15 mWeek Familias
- 24 Gallery
- 12 patrocinadores
- 60 organizaciones locales participantes
- +4.500 participantes



Information Provided By PRISM



Information that can be provided

MICROSOFT

Who's still stuck in 2006

GOOGLE

What idiots have put "Google" into Google

What idiots have searched their own name the most

FACEBOOK

When everyone's birthday is

What everyone's baby looks like

INSTAGRAM

What everyone's lunch looks like

How New York might look in black and white

SKYPE

How much time people have wasted saying

"Can you hear me?"

TWITTER

Which celeb is retweeting praise about themselves

Who's a peddant (they hate it when you spell it like that)

What Samantha Brick's done now

AOL

What your mum and dad's email address is

APPLE

Who prefers under 10 minutes of battery life

Who hopes they'll contact Steve Jobs by Ouija board

YOUTUBE

Cats! Why always cats?

TOP SECRET//SI//ORCON//NOFORN

Proyectos europeos

Dentro del propósito de impulsar el desarrollo digital de toda la sociedad a nivel global, MWCapital ha colaborado en proyectos europeos para multiplicar el impacto en temas tan relevantes como el coche conectado o la logística en pymes manufactureras, entre otros.

Proyectos europeos en cifras

Desde 2018 se han gestionado **7 proyectos** con un presupuesto de 1,6 M.

Aceleration program



MWCapital Funding:
€282K

Aceleration program



MWCapital Funding:
€212K

Connect SMEs to Industry 4.0 tech



MWCapital Funding:
€277K

Aceleration program for SMEs



MWCapital Funding:
€350K

Aceleration program



MWCapital Funding:
€350K

Connecting the NGI Ecosystem



MWCapital Funding:
€102K

Validation of 5G technologies for cross-border



MWCapital Funding:
€78K

Desde Junio 2018 a Diciembre 2019:

- Participado en **16 eventos** en 12 países diferentes
- Organizado **7 delegaciones** de startups en el extranjero + **4 stands** de proyectos en ferias
- Ayudado a acelerar **135 startups**
- Creado **16 conferencias y webinars**
- Asistido a **7 evaluaciones - revisiones con la Comisión Europea**
- Nuestras redes tienen **3.000 seguidores**

« »

“Para centros de investigación como el nuestro, la promoción de programas como 5GBarcelona, así como su participación directa en proyectos de investigación financiados por la Comisión Europea, aporta un gran valor añadido. Permiten complementar los activos que los centros de investigación y tecnológicos podemos aportar a la sociedad, con su visión transversal de la tecnología, su capacidad de comunicación, y su alta orientación a generar impacto positivo en la sociedad”.

Miguel Ángel Lagunas

Director del Centre Tecnològic de
Telecomunicacions de Catalunya (CTTC)



Eventos y delegaciones

Mobile Talks

Un foro de debate sobre la digitalización y espacio de intercambio de conocimiento y experiencias sobre desafíos digitales. Con la participación de expertos internacionales se propone un nuevo marco de debate e interacción para afrontar los retos digitales del presente.

Mobile Lunch

Un espacio relacional exclusivo para empresas y asociaciones del ecosistema de MWC Capital en el marco de MWC Barcelona y 4YFN. Mobile Lunch es un punto de encuentro para compartir y explorar nuevas oportunidades de negocio dentro del evento más importante de tecnología del mundo, MWC Barcelona. Dirigido a instituciones, corporaciones, pymes y emprendedores, las 5 ediciones del evento han contribuido a unir la comunidad de MWC Capital con partners de GSMA y agentes clave de Barcelona para intercambiar experiencias sobre el negocio digital. Consolidando el evento como el pistoletazo de salida de cada nueva edición de MWC Barcelona.

Delegación a MWC Shanghai 2019

Este es el quinto año en que MWC Capital organizó esta iniciativa, junto con el Ministerio de Economía y Empresa (a través de Red.es), la Generalitat de Catalunya (con ACCIÓ) y el Ayuntamiento de Barcelona (con Barcelona Activa).

La delegación estuvo formada por:

Andalucía

- Irdetec Consulting y Asesoría SL (**Sevilla**): ayuda compañías de base tecnológica a diseñar, planificar y desarrollar sus estrategias de I+D.

Cataluña

- Abitari (**Barcelona**): ofrece un software para digitalizar y facilitar el proceso de check-in en los hoteles, convirtiendo cualquier tablet en un Check-In Kiosk
- Accent Systems (**Barcelona**): proveedores de soluciones de IoT (Internet de las cosas) para empresas. Ofrece productos basados en geolocalización y seguimiento y desarrolla soluciones IoT a medida.
- Barcelona Technology School (**Barcelona**): institución de formación internacional a Barcelona que ofrece títulos de máster y educación corporativa con enfoque en la transformación digital.
- Bibold Solutions (**Barcelona**): crea mobile apps corporativas con business intelligence, que facilitan la gestión empresarial móvil basada en datos relevantes a tiempo real.
- BitPhy (**Barcelona**): software basado en Inteligencia Artificial para cadenas de tiendas que facilita el acceso y análisis de datos con los algoritmos más avanzados de predicción y prescripción.



- Brightsight (**Barcelona**): laboratorio independiente que ofrece servicios de evaluación de ciberseguridad en todo el mundo.
- Cabroworld (**Barcelona**): plataforma digital con 28 millones de seguidores a su web, instagram y Facebook que incluye noticias, juegos, deportes, automóvil, animales, etc. Todo bajo el sello del humor.
- Conecta Wireless (**Barcelona**): proveedor de soluciones IT y operador de telecomunicaciones, centrado en empresas y corporaciones.
- Lucid Design Agency (**Barcelona**): agencia centrada en la innovación que ofrece servicios de investigación, estrategia y diseño de producto, marca, digital, etc.
- Power2go (**Barcelona**): aplicación que da acceso en una red de baterías de alquiler para recargar el móvil. Se recoge la batería en una estación, se carga el móvil y se vuelve la batería a cualquier estación.
- Terawifi (**Barcelona**): operador especializado en wifi low-cost para comunidades. Ofrece una amplia línea de productos y servicios wifi indoor y outdoor.
- Wavecontrol (**Barcelona**): diseña y desarrolla instrumentos profesionales para la medición, monitorización y evaluación de la exposición humana a campos electromagnéticos.

Galicia

- Glue Digital (**Vigo**): agencia especializada en estrategia digital, UX, diseño y desarrollo tecnológico para ayudar organizaciones e individuos a crecer en un mundo conectado.
- Queres Tecnologías, SL (**Coruña**): ayuda empresas e instituciones a impulsar su transformación digital desde 2005, especializados en eHealth y gestión de la información.

Madrid

- ChineSpain (**Madrid**): plataforma y app de experiencias turísticas para turistas chinos que viajan a España o a otros puntos del sur de Europa.
- Suma Networks (**Madrid**): proporciona software de telecomunicaciones construido internamente, como HSS, HLR, EIR.
- Viewtinet (**Madrid**): ofrece soluciones para tener un acceso rápido, simple y visual a toda la información relevante que proporcionan los KPIs e informes de aplicaciones, usuarios, dispositivos, etc.

Región de Murcia

- Emite (**Murcia**): proporciona sistemas de prueba, productos y procesos que mejoran la eficiencia y rendimiento de los dispositivos inalámbrico.
- Nido Robotics, SL (**Murcia**): fabrica drones submarinos que permiten hacer tareas de inspección, mantenimiento e investigación de forma eficiente y segura.



Delegación a MWC Los Angeles 2019

Las compañías escogidas participaron en 4 Years From Now (4YFN), la plataforma de negocios y networking para emprendedores, inversores y multinacionales que también se celebra en paralelo a cada MWC Los Angeles. La delegación estuvo organizada por MWC Capital con el Ministerio de Economía y Empresa a través de Red.es, la Generalitat de Catalunya a través de ACCIÓ y el Ayuntamiento de Barcelona

Las empresas que formaron parte de la delegación fueron:

Canarias

- The Singular Factory (**Gran Canaria**): es una plataforma para ayudar a las pymes a gestionar su mantenimiento de manera más eficiente, simplificando procesos y mejorando la comunicación y la transparencia.

Cataluña

- BERDAC (**Barcelona**): ha desarrollado un dispensador de medicamentos que evita errores y olvidos. Se conecta a internet para descargar el plan de tratamiento del usuario y le avisa cuando es hora de tomar las píldoras.
- Biid (**Barcelona**): asegura y protege las infraestructuras digitales al tiempo que permite a los usuarios identificarse en línea, autorizar transacciones y firmar fácilmente documentos desde cualquier dispositivo.
- BlockTac (**Barcelona**): ofrecen a los consumidores un acceso inmediato a la autenticación de documentos y productos de alimentación y consumo.
- Bobelo Travel (**Barcelona**): utiliza Inteligencia Artificial para crear itinerarios de viajes a medida para empresas.
- BrandYourShoes (Vic): permite personalizar zapatillas de deporte eligiendo formas, materiales y colores y cargar un logotipo en diferentes partes del zapato.
- BroomX (**Barcelona**): permite disfrutar de experiencias de realidad virtual y de medios inmersivos en un entorno intuitivo y adaptándose a todo tipo de espacio físico.



“El ecosistema empresarial, emprendedor y de conocimiento de Barcelona ha crecido en torno al MWC Barcelona y Mobile World Capital Barcelona. El turismo, la cultura, la gastronomía, la industria y la ciencia quieren hacer de la ciudad la metrópoli más seductora del Mediterráneo y MWC Barcelona es una de las palancas con la que contamos para seguir avanzando. Es un capital que debemos defender, proteger y promover”.

Josep Sánchez-Llibre

Presidente de Foment del Treball



- Connectivity (**Barcelona**): ofrece servicios de conectividad ilimitados, con miles de usuarios activos en todo el mundo, especializados en proyectos de internet de las cosas.
- Copernic (**Barcelona**): ha desarrollado una web colaborativa de ingeniería y gestión para diseñar, desarrollar, testear y gestionar proyectos desde una única plataforma.
- FindThatLead (**Barcelona**): ofrece la posibilidad de encontrar emails profesionales de forma automática, generar datos de contacto basándose en los criterios de selección que requiera el usuario.
- MobileKnowledge (**Barcelona**): consultoría de ingeniería experta en tecnologías inteligentes, conectadas y seguras para el mundo del Internet de las cosas.
- Shootr (**Barcelona**): ofrece una solución innovadora de chat para audiencias de entretenimiento.
- Vottun (**Barcelona**): facilita el desarrollo de aplicaciones blockchain sin la necesidad de comprender gran parte de esta tecnología.
- Wipass (**Mataró**): ofrece un acceso fácil a la red con un dispositivo que permite a los usuarios conectarse con solo tocar el teléfono.

Comunidad Valenciana

- Kenmei Technologies (**Valencia**): es una solución de inteligencia de red que proporciona automatización en la clasificación, segmentación y resolución de problemas de red en diferentes niveles operativos.
- WiTraC (**Valencia**): ayuda a las empresas a ser más eficientes y competitivas gracias a soluciones tecnológicas innovadoras que conectan y dan visibilidad a la cadena de valor de sus clientes

Extremadura

- eCapture 3D (**Badajoz**): plataforma web donde cualquier usuario puede hacer modelos 3D usando fotos o vídeos con su smartphone.

Galicia

- Appentra Solutions (**A Coruña**): desarrolla herramientas de software para facilitar la programación paralela.
- Quobis (**Vigo**): consultoría experta en tecnología de comunicaciones tanto corporativas (entre empleados) como para atención al cliente.

Madrid

- Cabroworld (**Boadilla del Monte**): nueva compañía de medios digitales que ofrece noticias sociales y entretenimiento a sus seguidores.
- Fixme (**Madrid**): ofrece servicios de bienestar (fisioterapia, entrenamiento personal, osteopatía, etc.) en menos de una hora conectando profesionales y clientes a través de su página web.
- Flexible IT (**Madrid**): desarrolla un software para adaptar entornos de trabajo virtuales (escritorios virtuales, apps, etc.).

- Speed4lifts (**Madrid**): es un hardware y software enfocado a mejorar el rendimiento y la salud. Proporciona datos medibles y objetivos del entrenamiento para conseguir resultados reales.
- Summa Networks (**Madrid**): desarrolla y ofrece productos de telecomunicaciones de última generación.
- Talentoo (**Madrid**): combina ofertas de trabajo con currículums de perfiles entrevistados por una red de reclutadores para ahorrar tiempo y multiplicar las opciones de encontrar el candidato perfecto.
- Viewtinet (**Madrid**): proporciona soluciones de seguridad basadas en analítica Big Data y Network Intelligence a empresas.
- MedUX (**Madrid**): permite medir, analizar y predecir la experiencia del usuario de las telecomunicaciones en tiempo real. Facilita a los operadores de telecomunicaciones la toma de decisiones estratégicas.

Región De Murcia

- NaviLens (**Murcia**): desarrolla una solución tecnológica para facilitar que personas con discapacidad visual puedan leer diferentes tipos de señalización gracias a un código bidimensional.
- Nido Robotics (**Murcia**): crea drones y robots subacuáticos de bajo coste para inspecciones y mantenimiento.
- EMITE (**Murcia**): empresa de alta tecnología que distribuye cámaras de reverberación para testar tecnología inalámbrica de dispositivos móviles.



“En el mundo post-Covid las tecnologías de la información y la comunicación serán aún más determinantes para el progreso económico y social. Barcelona puede y debe protagonizar este nuevo impulso digital al servicio de las personas. Desde CaixaBank, queremos contribuir”.

Jordi Gual

Presidente de CaixaBank



4

Histórico de programas con impacto

Innovation Hub

Innovation Hub: una plataforma de negocios que permitió a startups, corporaciones e instituciones públicas descubrir, crear y lanzar nuevas iniciativas de manera conjunta. El programa abrió desafíos del sector a la comunidad de innovación con tal de establecer soluciones reales y comprender cómo la tecnología impacta en las empresas. Durante 2018, ofreció iniciativas únicas que incluyeron eventos, actividades de networking, talleres y programas de innovación abierta.

En 2018, Innovation Hub cerró un acuerdo con el Gremi d'Hotels de Barcelona para potenciar la innovación y el uso de las nuevas tecnologías en el sector de viajes y turismo digital. También se fomentaron iniciativas de innovación abierta en el sector que contribuyeron a la competitividad y al crecimiento económico a través de la creación de valor para industria turística.

A través del Innovation Hub:

- Se ha ganado en posicionamiento del sector en innovación, ya que en España el nivel de digitalización es muy bajo comparado con otros países del entorno.
- Se ha ayudado a conectar a los diferentes actores del sector, generando sinergias y colaboraciones con el ecosistema global.
- Se ha corregido la brecha digital en conocimientos y diseño de herramientas digitales, contribuyendo así a que el sector comprenda los beneficios y nuevos modelos de negocio que puede aportar la transformación digital.

Paralelamente, se creó el Observatorio Traveltech para conocer las tendencias y las opiniones relevantes para el sector turístico en lo que concierne a la potenciación de la innovación y el uso de las nuevas tecnologías.

Going Digital

Going Digital: programa dirigido a profesionales de sectores clave, con el objetivo de mejorar sus capacidades digitales y ayudar a las empresas a entender las implicaciones que tiene la transformación digital en la sociedad, la economía y la industria.

GoingDigital nació en 2016 y desde entonces contó con una red de más de 177 expertos, realizó 45 programas, abordó la transformación digital en 10 sectores y formó a más de 1000 profesionales. El 85% de los participantes en este programa fueron pequeñas y medianas empresas.

d-LAB. Soluciones a retos sociales

d-LAB, creado en enero de 2017, fue un programa de MWCcapital para ofrecer respuestas a retos sociales relevantes y de escala global. Para conseguirlo, lanzaba retos para buscar soluciones que les den respuesta y lideraba proyectos de transformación digital a través de la creación de consorcios público-privados

Todos los años se identificaban y seleccionaban anualmente 3 retos sociales de gran impacto a través de una fase de prospección, y con el apoyo de un comité asesor. Cada reto recibía el apoyo de unos embajadores (profesionales y entidades de referencia en sus ámbitos).

A título ilustrativo, los embajadores que colaboraron con d-LAB en 2018 fueron:



Después de la identificación de los retos sociales, se lanzaba una Call for Proposals. Entre las propuestas recibidas, se seleccionaban un máximo de dos ganadores por reto y sus soluciones se implementaban de inmediato.

Para poder llevarlas cabo, los ganadores ejecutaban pruebas piloto en entornos reales.

Por último, para dimensionar el impacto del proyecto, d-LAB recibió en 2018 129 propuestas de proyectos provenientes de 25 países. Más del 40% eran propuestas de origen internacional.

Retos sociales 2017-2019

Empoderamiento de las personas con discapacidad a través de las tecnologías móviles

Este reto se presentó ante la previsión de que prácticamente una de cada cinco personas sufrirá una discapacidad o impedimento en algún momento de su vida. En la mayoría de los casos, puede ser un obstáculo para desempeñar sus rutinas diarias.

Este reto buscaba encontrar soluciones que eliminaran todos los obstáculos relacionados con la comunicación, la vida social, el entorno físico, el acceso a servicios públicos y al empleo o al transporte.

Soluciones encontradas:

- Wayfindr es un proyecto cuyo objetivo es probar el estándar abierto de audio guía Wayfindr para ayudar a las personas con discapacidad visual a moverse por los espacios interiores utilizando las instrucciones de audio de sus teléfonos móviles.
- Irisbond es un programa que integra la tecnología eye-tracking de Irisbond en las redes sociales para analizar y medir su potencial de comunicación e impacto en pacientes con discapacidad y sometidos a terapia de neurorehabilitación.

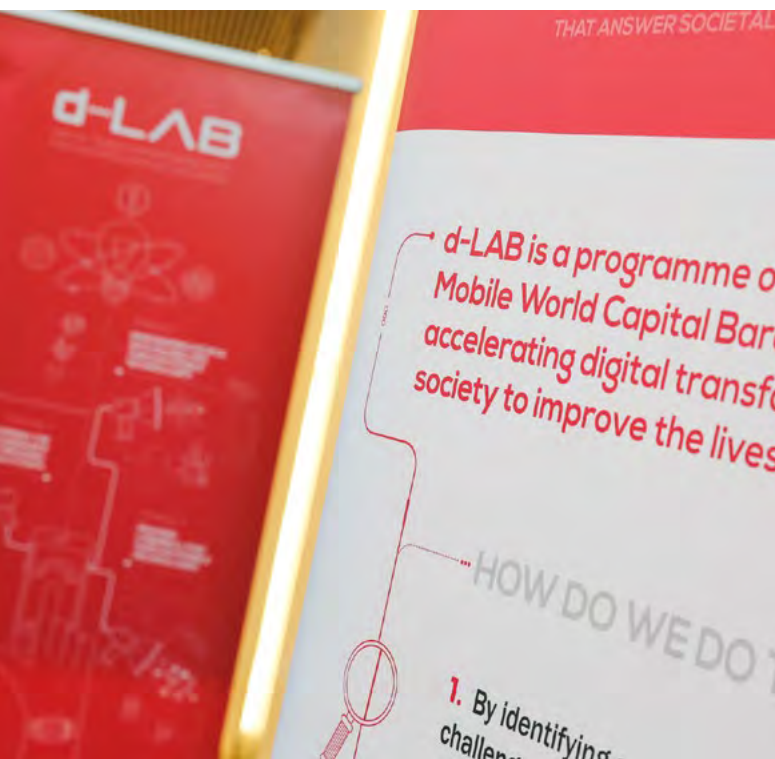
Transformación de los modelos de uso y gobernanza de los datos personales de salud

Los datos personales de salud pueden ser clave para la sostenibilidad de los sistemas sanitarios y poseen un potencial enorme en la aceleración y priorización de la investigación sanitaria y en la personalización de los tratamientos médicos.

Este reto busca encontrar soluciones para un mejor acceso y conocimiento de los datos, así como para mejorar la capacidad de tomar decisiones sobre los propios datos y asumir un papel activo en la gestión del bienestar.

Soluciones desarrolladas:

- MJN-SERAS: dispositivo para la predicción de crisis de epilepsia.
- SALUS COOP: proyecto que aúna tecnología, legislación y participación colectiva para crear una plataforma que permita a los pacientes controlar sus datos y tomar decisiones sobre cómo y con quién compartirlos.





Cómo combatir el ciberbullying a través de las tecnologías móviles

El ciberbullying es un problema creciente a nivel global y es considerado por las Naciones Unidas como una manifestación seria de violencia por internet.

Este reto busca utilizar las tecnologías móviles para la prevención, sensibilización, reducción del ciberbullying, así como para la protección y apoyo de las víctimas.

Soluciones desarrolladas:

- SAFE TO NET: aplicación para proteger a niños y adultos del acoso en las redes.
- PROOFUP: aplicación que permite a los menores grabar las situaciones de acoso que estén viviendo para que puedan utilizarse como evidencia probatoria.

Empoderamiento de las mujeres en la industria tecnológica

La brecha de género que existe en la industria tecnológica es un problema acuciante que debe ser abordado por los sectores público y privado. Es necesario encontrar maneras para incentivar, alentar y apoyar a más niñas y mujeres a estudiar, trabajar y crecer profesionalmente en áreas directamente relacionadas con la tecnología.

Este reto busca proyectos y soluciones digitales que contribuyan a la reducción de la brecha de género dentro de la industria tecnológica y que puedan ser escalables.

Soluciones encontradas:

- INSPIRING GIRLS: plataforma internacional creada para aumentar la aspiración profesional de las niñas a través de mujeres role model que sirvan como referencia.
- FLUTTR: plataforma gamificada de mentoring para mujeres en el sector tecnológico.



“Digital Future Society es el foro para dar soluciones a la digitalización. En un mundo en cambio vertiginoso, debemos hacer posible un desarrollo justo y sostenible. El gobierno de la digitalización para el bienestar de la ciudadanía”.

Francisco Polo

Alto Comisionado para España
Nación Emprendedora

Cómo mejorar la calidad de vida de las personas mayores a través de la tecnología

Aproximadamente el 10% de la población mundial tiene 60 años o más, pero se prevé que la proporción aumente a alrededor del 20% para 2050, especialmente en los países más desarrollados.

Mediante este reto, compartido entre 5G Barcelona y el Ayuntamiento de Barcelona, se buscan soluciones digitales innovadoras con impacto positivo en la vida diaria de las personas mayores, para que puedan vivir independientemente en su hogar y ser socialmente activas durante más años, mitigando, entre otros aspectos, sus carencias cognitivas.

Las soluciones, personalizadas y accesibles económicamente, deben abarcar:

- Problemas para realizar las **actividades instrumentales de la vida diaria** (por ejemplo, medios de transporte, comunicaciones, control individualizado de salud, relaciones sociales, gestión monetaria)
- Problemas para realizar las **actividades básicas de la vida diaria** (alimentación, higiene personal, movimiento dentro de casa)
- Problemas de **seguridad y movilidad** dentro y fuera del hogar

Soluciones encontradas:

- **Grup Saltó:** Misty II es un pequeño robot personal capaz de moverse e interactuar con el usuario y está dotado con una cámara, micrófono, sensores, dos procesadores y sistema operativo Android. Dentro del proyecto de SOMCARE (impulsado por Grup Saltó), Misty II recrea una plataforma de asistencia, apoyo y vigilancia para personas mayores a través de un robot emocional.

Éste está físicamente en casa de la persona a la que da apoyo y habla, le pregunta sobre sus hábitos diarios (medicación, alimentación, limpieza, etc.), o sobre su estado. También puede seguir a la persona o buscarla y puede activar videoconferencias con servicios médicos, entre otros, y enviarles información para ayudar a analizar el estado cognitivo de la persona con su interacción a través del lenguaje.

- **CISCO, con la colaboración de NAE:** La solución consiste en un dispositivo de videoconferencias (Cisco DX80), optimizado para un uso muy simple, que permite que los usuarios con restricciones de salud y movilidad participen independientemente en actividades como visitar un museo, ser parte de un club de lectura, seguir clases de cocina, pero también visitar al médico o contactar con los nietos.

El dispositivo incorpora un sensor de presencia que detecta automáticamente cuando alguien entra en la habitación, se despierta, y proporciona instrucciones para el inicio del uso del dispositivo. Cada dispositivo está personalizado y adaptado a sus preferencias y gustos personales.



5

**Programas en colaboración
con GSMA**

4YFN

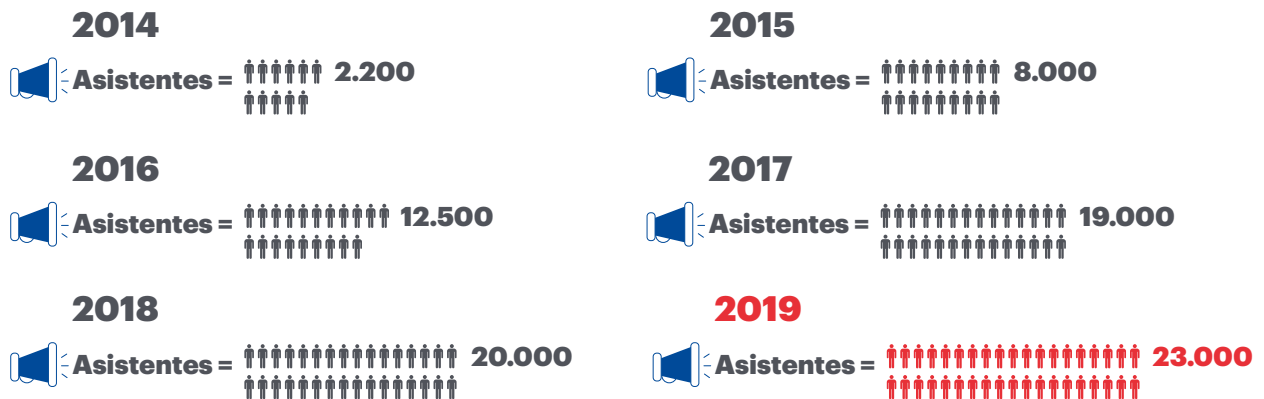
4YFN (4 Years From Now): plataforma de startups de MWC que permite a startups, inversores, empresas e instituciones públicas, el descubrimiento, la creación y el lanzamiento de nuevos proyectos conjuntos.

Fundada por MWCcapital, 4YFN es una de las plataformas de startups más influyentes en el mundo y sitúa Barcelona en el centro del mapa de desarrollo digital y de transferencia de tecnología a través de diversas iniciativas a lo largo del año, como son las ediciones de

4YFN Shanghai y 4YFN Los Angeles, que se celebran en paralelo a los respectivos MWC.

Estas iniciativas han impulsado de forma permanente el sector emprendedor y han trazado vínculos a nivel global. La gestión de las ediciones de 4YFN, a partir de 2019, tanto en Barcelona como a nivel internacional, corre íntegramente a cargo de GSMA y MWCcapital cuenta con actividad y espacios propios en la feria, tanto en Barcelona, como en Shanghai y Los Angeles.

4YFN Barcelona en cifras



“Mobile World Capital Barcelona amplía el impacto de MWC Barcelona con programas e iniciativas durante todo el año, beneficiando no solo a los ciudadanos de Barcelona, Cataluña y España, sino también a la industria móvil mundial”.

John Hoffman

CEO GSMA Ltd.

mSchools

El programa **mSchools** es una iniciativa de mEducation impulsada por Mobile World Capital Barcelona, en colaboración con Generalitat de Catalunya, Ajuntament de Barcelona y GSMA.

mSchools ayuda a alumnos y docentes a integrar tecnologías digitales en el aula, lo que permite ofrecer nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, mejorando los resultados académicos y la empleabilidad.

En 2019, el programa fue reconocido por la UNESCO como referente mundial en aprendizaje móvil. La elección se hizo entre más de 150 candidaturas procedentes de 41 países. Cabe destacar también que mSchools lanzó mSTEAM, una nueva propuesta didáctica para promover el aprendizaje científico en el aula.

En colaboración con:



« »

“Telefónica se une a MWCcapital con el objetivo de continuar construyendo el legado que impulse el desarrollo digital de la sociedad y mejore la vida de las personas a través de la tecnología. Para ello, Telefónica ha participado de forma activa durante 2019 en el desarrollo de proyectos en los cuatro ejes de actividad que impulsa la Capitalidad: Innovación, Tecnología, Talento Digital y Sociedad”.

Julio Linares

Consejero Compañías Telefónica

Áreas de actividad de mSchools

1. Fomentar el aprendizaje con tecnología móvil

Mobile History Map

- Es una web y app basada en la georeferenciación que permite a los alumnos crear proyectos colaborativos y desarrollar itinerarios y puntos de interés alrededor de sus centros educativos.
- Promueve el trabajo por proyectos, el aprendizaje servicio y las competencias digitales en alumnos de primaria y secundaria.

Mobile Learning Awards

- Premios concedidos a los proyectos más innovadores de docentes y escuelas.
- Reconocen y fomentan el uso de la tecnología móvil en las aulas.

Changing Education Together

- Seminario que reúne a representantes de la comunidad educativa y de la industria móvil para explorar y debatir el papel de la tecnología en la educación, la ciudadanía digital y el futuro del trabajo.

2. Aumentar el conocimiento informático y el espíritu emprendedor

App Education

- Propuesta didáctica de la asignatura de informática en 3º y 4º de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos que se imparte en Cataluña y se centra en el diseño y desarrollo de apps para dispositivos móviles que resuelvan un problema real de su entorno o a nivel global.
- Tiene el objetivo de potenciar el pensamiento computacional, la creatividad y la concienciación social y fomentar el espíritu emprendedor de los alumnos con el apoyo de profesionales en activo de empresas líderes en el sector.

Student Awards

- Un certamen que reconoce y premia la labor que realizan los alumnos y docentes durante el curso escolar dentro del programa mSchools y sus iniciativas.
- Se centra en estimular las habilidades digitales y creatividad de los estudiantes a través del desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles y la creación de contenidos.

Scratch Challenge

- Propuesta didáctica modular centrada en el desarrollo del pensamiento computacional en el aula mediante el aprendizaje del lenguaje de programación libre Scratch.
- Promueve las competencias digitales, el desarrollo del pensamiento creativo y el trabajo colaborativo entre los más jóvenes.

3. Construir un entorno adecuado para mEducation

Toolbox

- Es un repositorio de aplicaciones educativas y experiencias de aula revisadas y evaluadas por docentes dirigidas a escuelas, profesionales de la educación y familias.
- Tiene la finalidad de facilitar el acceso y uso de contenidos educativos a través de tecnología móvil.

mSTEAM

- Materiales didácticos descargables que acercan la tecnología móvil al plan de estudios STEAM.
- Promueve las vocaciones científico-tecnológicas entre alumnos de primaria y secundaria a través del uso del móvil como laboratorio de bolsillo.
- Aprendizaje multidisciplinar basado en proyectos y retos que fomenta el pensamiento crítico y la habilidad de resolución de problemas.

mSchools en cifras



253,481
estudiantes



1,093
apps evaluadas



6,000
docentes



2,600
centros educativos de contenido



400 h
de contenido





mScholar Student Awards

MHM

Mobile History Map



2019
5th



6

Favoreciendo un ecosistema de transformación digital, innovación y emprendimiento



Existen muchos factores que ayudan a posicionar una ciudad como un hub digital, o lo que es lo mismo, como un polo de atracción de empresas y startups tecnológicas. Algunas son atributos culturales, climatológicos o sociales de la propia ciudad que la convierten en atractiva para empresarios, inversores y nuevos talentos y muchas otras están relacionadas con los incentivos y las oportunidades que ofrecen para animar al emprendimiento y la innovación.

Barcelona actualmente combina estos elementos y posee una interesante mezcla de empresas, capitales de riesgo, compañías tecnológicas, eventos tecnológicos, empresarios que apuestan por la innovación, acceso a capital, entre muchos otros factores. Con su actividad, MWCcapital ha contribuido a impulsar este ecosistema innovador y emprendedor y a ayudar a acelerar el crecimiento y escalabilidad de los nuevos modelos de negocio que han surgido en torno a la transformación digital.

Además de la aportación de la fundación a través de la actividad de los diversos programas que ha llevado a cabo a lo largo de su historia, cabe destacar su participación en tres actividades: 4YFN, la publicación del informe Startup Ecosystem Overview y la participación en Tech Spirit Barcelona.

4YFN

En 2014, MWCcapital realizó la primera edición de 4YFN. Se presentó como una plataforma de innovación de MWCcapital que permite a startups, inversores, empresas e instituciones públicas, el descubrimiento, la creación y el lanzamiento de nuevos proyectos conjuntos. Desde entonces, este evento tecnológico no ha dejado de crecer, convirtiéndose en una de las plataformas de startups más influyentes en el mundo y posicionando a Barcelona como un referente en emprendimiento.

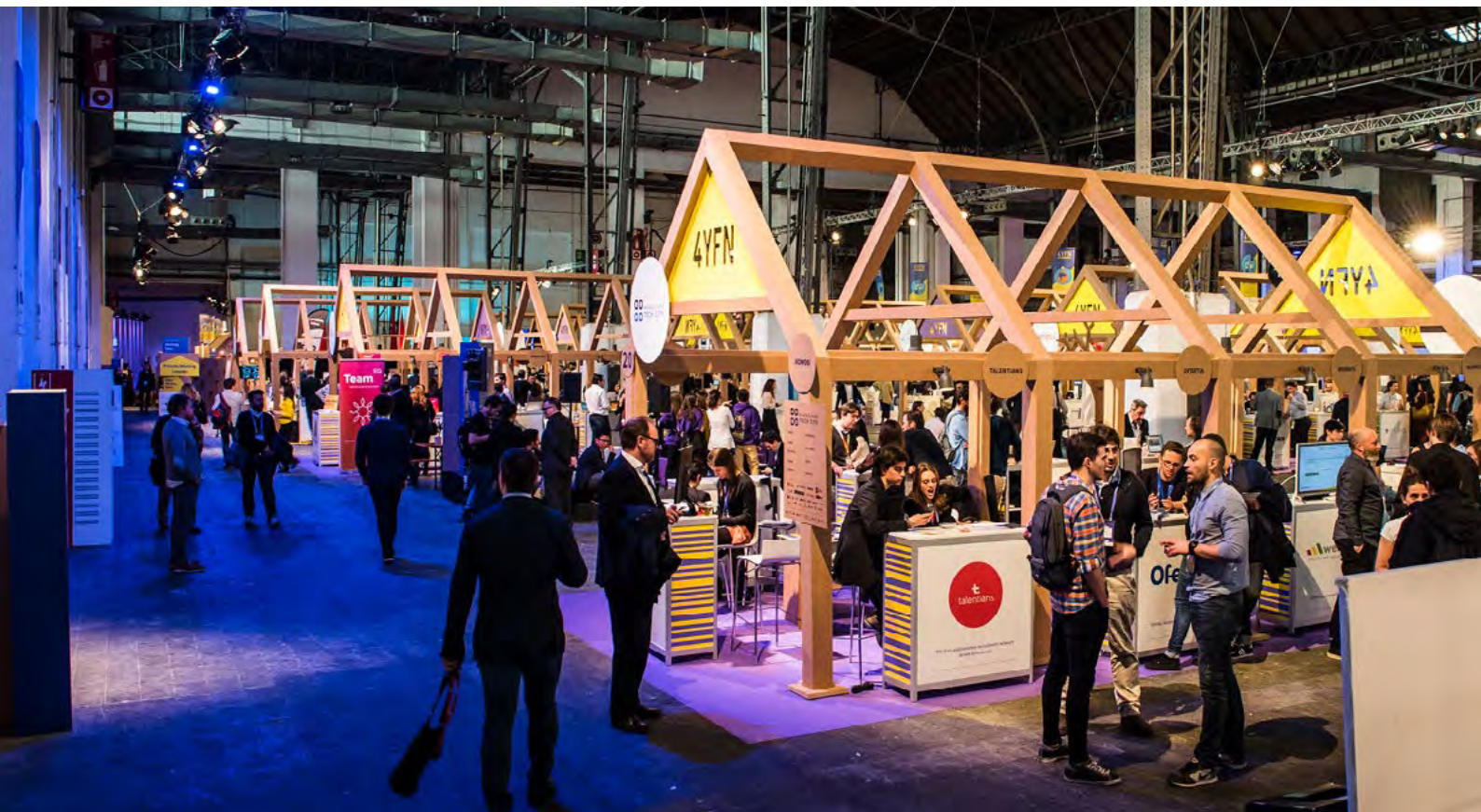
Así pues, el primer año contó con 2.200 asistentes, que se cuadruplicaron el año siguiente, hasta alcanzar los 20.000 en 2018. Ese mismo año, reunió a más de 600 startups de más de 45 países, 600 inversores y 12 delegaciones internacionales procedentes de Bélgica, Colombia, Francia, Alemania, Israel, Japón, Corea del Sur, Sri Lanka, Taiwán, Reino Unido y España.

En la última edición de 2019, ya bajo la gestión de GSMA, MWCcapital, continuó

participando activamente en este evento con un stand que contaba con tres áreas: escenario, networking y booths de startups. En total, se realizaron cerca de 30 sesiones de contenido, 8 actividades de networking y 5 tours.

Por parte The Collider, expuso su cartera de startups en el stand y se convirtió en un punto de encuentro para empresarios, inversores y corporaciones. Además, realizó una mesa redonda sobre tech transfer en el que diversos empresarios de éxito explicaban sus historias inspiradoras sobre cómo llevar los avances tecnológicos al mercado de manera que los consumidores y las empresas puedan beneficiarse.

Asimismo, Barcelona Digital Talent llevó a cabo su primer Speed Dating en el que participaron 15 compañías de la talla de SEAT, Epson, Vueling, InfoJobs o CaixaBank, entre otras.



Startup Ecosystem Overview

Desde 2015, **MWCapital** ha publicado anualmente este informe, donde se recogen métricas como el número de startups creadas a lo largo de un año en comparación con otras ciudades del mundo, inversión o atracción de talento. A lo largo de estos últimos años, este documento se ha convertido en una fuente para todo tipo de informaciones sobre Barcelona como hub digital.

Algunos datos destacados referentes al ecosistema emprendedor digital en España e incluidos en la última edición del informe Startup Ecosystem Overview 2019, con cifras referentes al año 2018 son:

- España cerró el año 2018 con **4.115 startups nuevas**.
- Barcelona se posicionó como la **tercera ciudad europea** favorita para la fundación de nuevas startups y acogió, por sexto año consecutivo, una nueva edición de 4YFN, el evento de referencia mundial dirigido a la comunidad emprendedora
- En 2018, la cifra de volumen de inversión del sector en **España creció un 63,7%** respecto al año anterior y superó por primera vez los mil millones de euros (1.300 M€), capitalizada por **Barcelona, con 871 M€**, y Madrid, con 342 M€.
- Barcelona acaparó el **65% de la inversión global de España**, pasando de 453 M€ en 2017 a 871 M€, lo que implicó un crecimiento de más del 90%.
- Barcelona se situó como el **cuarto hub mundial** según cifra de inversión, y el tercer hub europeo favorito.
- 12 de las 29 rondas de inversión superiores a 10 millones de euros acontecidas a lo largo del año pasado, correspondieron a startups con base en Barcelona.



“En los últimos años Barcelona ha acelerado y escalado en los rankings de hubs tecnológicos internacionales. En esta carrera, el papel de MWCapital es fundamental: por su colaboración con el ecosistema tecnológico local que representa Barcelona Tech City, y también por la creación de iniciativas en talento, transferencia de conocimiento o impacto social, que son elementos clave para nuestro futuro: ¡Que sea así por muchos años!”

Miquel Martí

CEO Barcelona Tech City



7

La comunicación de MWC Capital: canales e impacto


Comunicación Corporativa

Medios de comunicación








Protagonismo en la noticia	Noticias	Audiencia	Valoración Económica (€)
Alto-Protagonista	2.501	1.209.633.902	14.950.498 €
Medio-Compartido	398	166.417.663	1.687.574 €
Bajo-Mención	3.164	1.370.211.962	4.649.226 €
Total general	6.104	2.746.263.527	21.287.298 €

Redes sociales







85.768 seguidores globales

								
	50002	5009	2697	1872	536	1037	1307	62460
	15070	879	807	1045	1178	949	-	19928
	-	586	-	-	-	-	998	1584
	-	-	-	-	-	-	1347	1347
	372	39	7	31	-	-	-	449
	65444	6513	3511	2948	1714	1986	3652	85768

Volumen de publicaciones

								
	992	182	37	271	209	437	19	2147
	226	203	21	141	142	225	-	958
	-	188	-	-	-	-	47	235
	-	-	-	-	-	-	66	66
	91	68	12	5	-	-	-	176
	1309	641	70	417	351	672	132	3582

Resumen de analítica web

						
Usuarios	186.449	24.624	12.163	9.082	6.737	3.838
Usuarios nuevos	184.463	24.656	11.963	8.839	6.579	3.817
Sesiones	224.730	37.517	20.481	12.883	9.462	6.076
Nº sesiones/Usuario	1,73	1,52	1,68	1,42	1,39	1,58
Páginas por sesión	1,2	2,03	2,85	2,13	2,63	2,78
Nº visitas a páginas	389.110	76.334	58.386	27.383	24.522	16.897
Duración media por sesión	1:42	1:48	4:24	1:45	2:25	2:41
Porcentaje de rebote	76,17%	63,48%	61,57%	57,45%	58,60%	62,21%

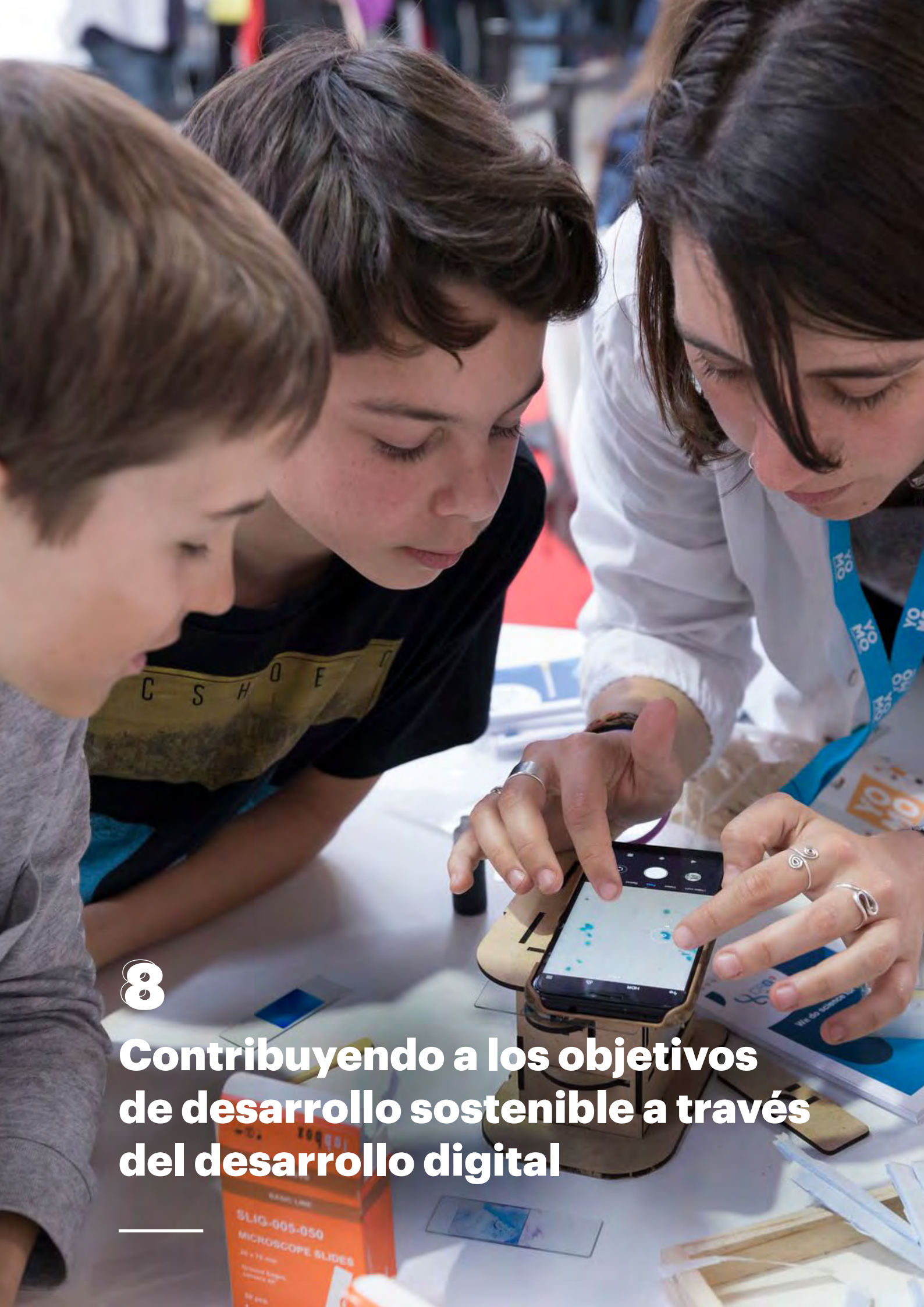
Relación con entidades

MWCcapital mantiene una estrecha relación con entidades tanto del ámbito catalán como a nivel de España, con especial hincapié en el área de influencia barcelonesa. Durante el 2019, se ha mantenido una relación fluida con las principales entidades y asociaciones tanto del sector tecnológico como empresarial. En este sentido, MWCcapital ha cerrado convenios transversales con 15 asociaciones y entidades de distinta índole, con el objetivo de llevar a cabo acciones conjuntas que permitan fortalecer y difundir la actividad de la fundación.

Por otro lado, hay que destacar que los portavoces de MWCcapital durante el 2019 llevaron a cabo más de 100 apariciones públicas, la presencia de la entidad en los principales foros del sector ha sido muy alta. En la mayoría de ellos, se ha realizado un papel activo como ponente o participante en una mesa redonda.

Hecho que sitúa a la entidad como una voz de referencia, especialmente en los temas de 5G, innovación y talento digital. En este sentido, el próximo año será vital hacer más hincapié en temas de sociedad.

Tipología	Entidades
Sectoriales	
Empresariales	
Educativas	
Sociales	



8

Contribuyendo a los objetivos de desarrollo sostenible a través del desarrollo digital

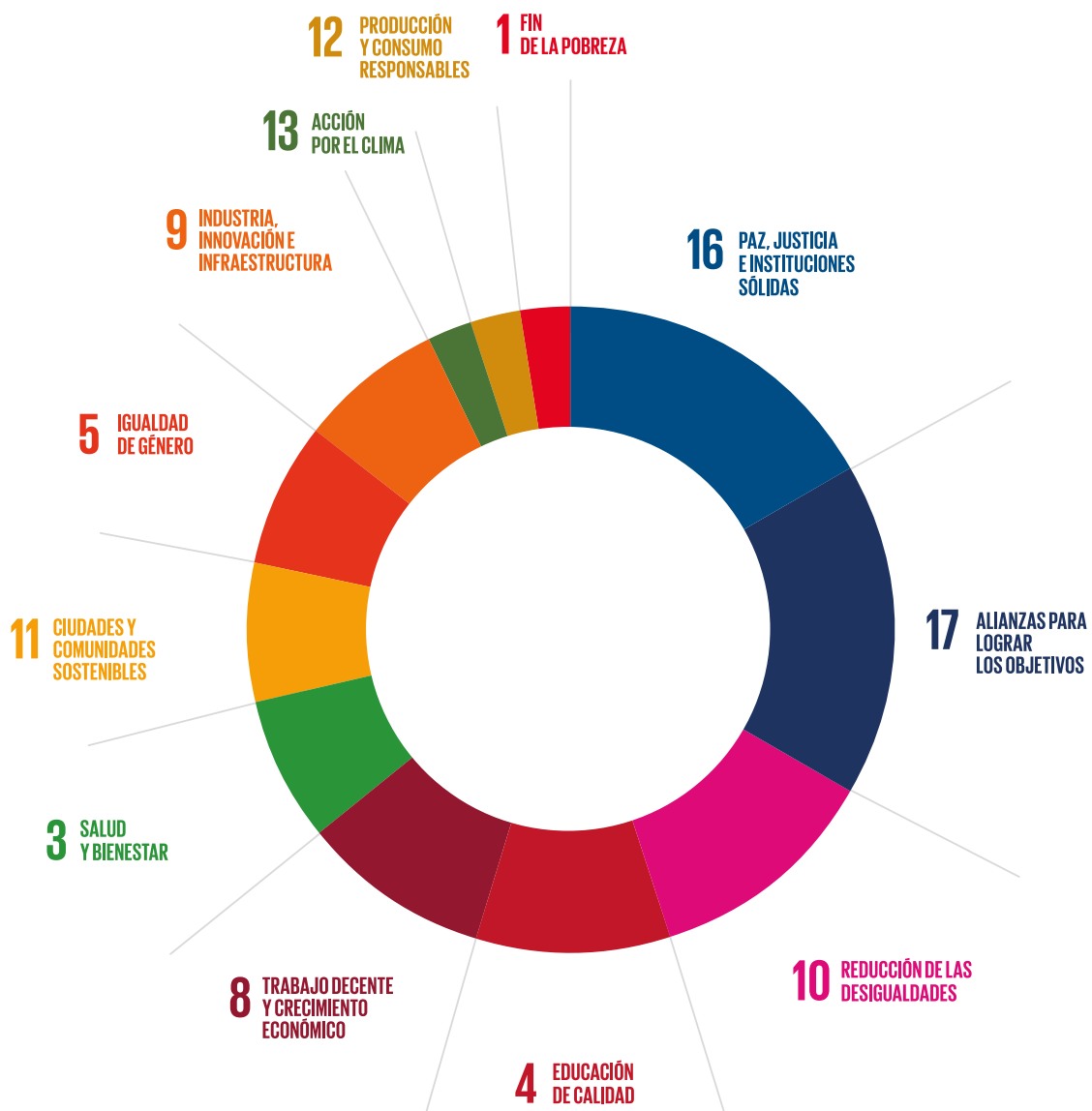
La ONU fijó en 2015 unos ambiciosos objetivos que se deberían alcanzar en 2030 para conseguir la sostenibilidad de nuestro planeta y de nuestra sociedad. Son 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) a los que todos deberíamos contribuir en las áreas de influencia que nos corresponden. MWCcapital impulsa la transformación digital de la sociedad para mejorar la calidad de vida de las personas, un propósito vinculado directamente con determinados objetivos de desarrollo sostenible:

ODS vinculados directamente	Actividades y/o programas de MCapital relacionados	Metas de Naciones Unidas a las que hemos contribuido directamente con nuestras actividades en 2018
 <p>4 EDUCACIÓN DE CALIDAD</p>	<p>mSchools: Capacitación digital de alumnos y docentes</p>	<p>4.1 De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p> <p>4.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.</p>
 <p>8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO</p>	<p>Innovation Hub: Desarrollo digital de los sectores económicos.</p> <p>Going Digital: Desarrollo de las empresas y sus cadenas de valor.</p> <p>4YFN: Conexión de startups con inversores, empresas e instituciones públicas.</p> <p>Barcelona Digital Talent: Impulso de Barcelona como capital de la creación y la captación de talento digital.</p> <p>Mobile Week: Evento que pone en valor las empresas digitales y su contribución al crecimiento económico y la construcción del ecosistema digital.</p> <p>Mobile Lunch: Espacio relacional dirigido a la comunidad empresarial.</p> <p>Delegaciones de startups en Shanghái y Los Ángeles: Sinergias entre empresas españolas y otras empresas internacionales.</p>	<p>8.2 Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación.</p> <p>8.3 Apoyo al emprendimiento, la creatividad y la innovación.</p>

ODS vinculados directamente	Actividades y/o programas de MCapital relacionados	Metas de Naciones Unidas a las que hemos contribuido directamente con nuestras actividades en 2018
	<p>The Collider, mVenturesBCN: Apoyo a startups mediante la potenciación de la innovación digital.</p> <p>d-LAB: Programa que ofrece respuestas a retos sociales relevantes.</p> <p>5G Barcelona, Observatorio Nacional 5G: Iniciativas de promoción de la innovación digital y la introducción de la tecnología 5G.</p>	<p>9.5 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo.</p> <p>9.6 Aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones.</p>
	<p>Mobile Talks: Foro de encuentro entre diferentes actores del desarrollo digital.</p>	<p>17.17 Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.</p>

El caso de **Digital Future Society** merece una mención a parte debido a la complejidad de las temáticas que aborda. En este caso, el planteamiento del programa respecto a los ODS se puede consultar aquí: https://digitalfuturesociety.com/app/uploads/2019/10/021019_TOWARD-AGENDA-2030- DIGITAL.pdf

Y de forma esquemática, queda representado de la siguiente manera:



thank you
for coming



 **MOBILE
WORLD CAPITAL™
BARCELONA**

Founding partners

