





# Índice

<b>Presentación</b>	<b>2</b>
<b>I. Retos y oportunidades: el desafío de la innovación ciudadana</b>	<b>4</b>
1. Retos de un mundo de ciudades y ciudadanos	6
2. La oportunidad de la innovación ciudadana	7
<b>II. ¿Qué es un laboratorio ciudadano?</b>	<b>10</b>
<b>III. La experiencia del Citilab</b>	<b>14</b>
1. Innovación social y digital	16
2. Modelo	18
<b>IV. ¿Cómo lo hago? ¿Por dónde empiezo?</b>	<b>20</b>
<b>1ª etapa: construyendo el lab</b>	<b>22</b>
1. Descubrir innovadores/as locales	22
2. Construir confianza mutua	24
3. La innovación social digital	25
4. Que nadie se quede atrás	26
5. Estableciendo las reglas internas	27
6. Labs de labs	28
<b>2ª etapa: reinventando la ciudad</b>	<b>29</b>
1. Construyendo una política de innovación local	30
2. La innovación local	31
3. Retos, misiones, visiones	32
4. Especializarse inteligentemente	34
5. Demostrar el impacto	35
6. Estructura adecuada	36
7. Asegurar la sostenibilidad	37
8. Uniendo fuerzas	38
<b>V. Conclusiones</b>	<b>40</b>
<b>VI. Referencias bibliográficas</b>	<b>42</b>



# Presentación

---

Esta guía tiene el objetivo de acercar la innovación ciudadana a los responsables políticos y agentes de cambio de nuestras ciudades. La iniciativa nace de la colaboración entre el Área Metropolitana de Barcelona (AMB) y Citilab, apoyado siempre por el Ayuntamiento de Cornellà, desde el interés compartido de aplicar nuevas metodologías centradas en la ciudadanía para promover la innovación.

Estas organizaciones han unido sus recursos para crear esta guía, tomando como referencia la guía *Citizen Driven Innovation, a Guide for City Majors*<sup>1</sup> de la *European Network of Living Labs*, la red europea de *living labs*, y World Bank. Citilab, miembro de la ENoLL desde el año 2008, ha adaptado esta guía y, en colaboración con el AMB, comparte su amplio conjunto de experiencias y conocimiento con los responsables públicos de las ciudades del entorno metropolitano y de todo el territorio, para inspirar sus futuras acciones.

Las siguientes páginas exploran el concepto de Laboratorios Ciudadanos, como un nuevo tipo de institución que las ciudades están empezando a poner en marcha, para fortalecer la capacidad de innovación ciudadana, favoreciendo los procesos participativos con el objetivo de resolver los nuevos desafíos de las ciudades.



# I. Retos y oportunidades:

el desafío de la innovación ciudadana

---

QUÈ VOLS APRENDRE

QUÈ VOLS FER ?

QUÈ POTS ENSENYAR ?



# 1. Retos de un mundo de ciudades y ciudadanos

En 2009, por primera vez en la historia, la población de habitantes urbanos de la Tierra logró el mismo número de su población rural. Entre 2011 y 2050, se espera que la población mundial aumente en 2.300 millones, que pasará de 7.000 millones a 9.300 millones (Organización de las Naciones Unidas, 2011). En 2020, el 70% de la población del planeta vivirá en las ciudades.

Por otro lado, este mundo, con la mayor cifra de seres humanos jamás conocida, se está digitalizando rápidamente. En 2018, por primera vez desde su nacimiento, Internet conecta ya a más de la mitad de la población mundial: 4.000 millones. El continente que más crece es África, con un 20% de incremento anual. Los móviles con conexión a Internet han sido el gran motor de la conectividad. Más de 2/3 partes del total de la población mundial actual, 7.600 millones, ahora tiene ya un móvil, más de la mitad de los cuales son teléfonos inteligentes.

Este mundo altamente tecnológico y humano se enfrenta a retos jamás conocidos: cambio climático, irrupción de la inteligencia artificial, cambios en el mercado laboral, la extrema polarización social, el envejecimiento de la población, la crisis de los sistemas democráticos...

Las ciudades están en mitad de este cambio civilizacional como las estructuras más cercanas a la ciudadanía, como comunidades llamadas a experimentar e inventar las nuevas soluciones a estos retos. Por lo tanto, los gobiernos municipales tienen que estar preparados por coliderar este cambio.

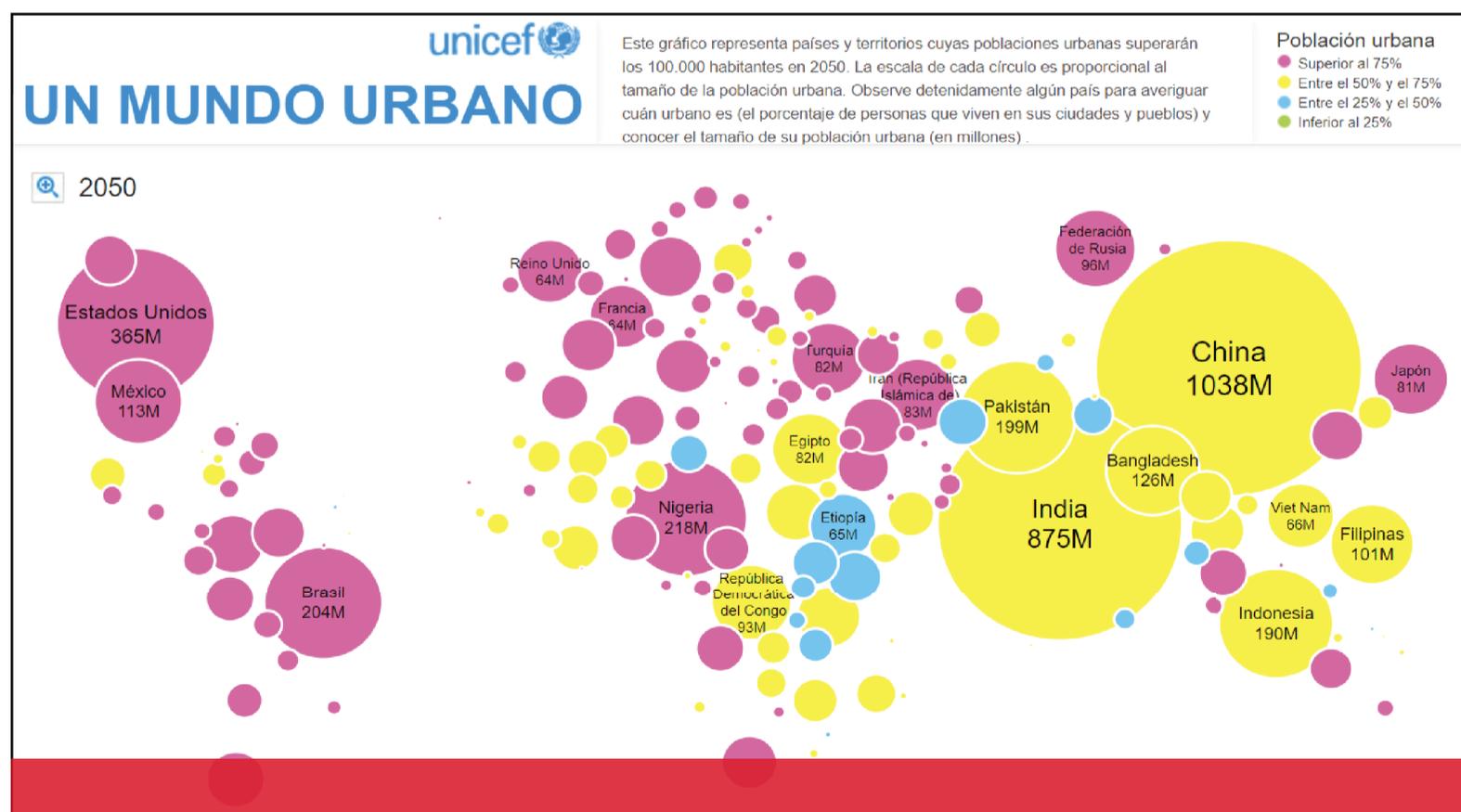


Gráfico de UNICEF donde aparecen reflejados los territorios donde la población urbana superará los 100.000 habitantes en el año 2050. UNICEF (2012). "An Urban World". UNICEF. Recuperado de: <https://www.unicef.org/sowc2012/urbanmap/> [Última consulta: 04/05/18]

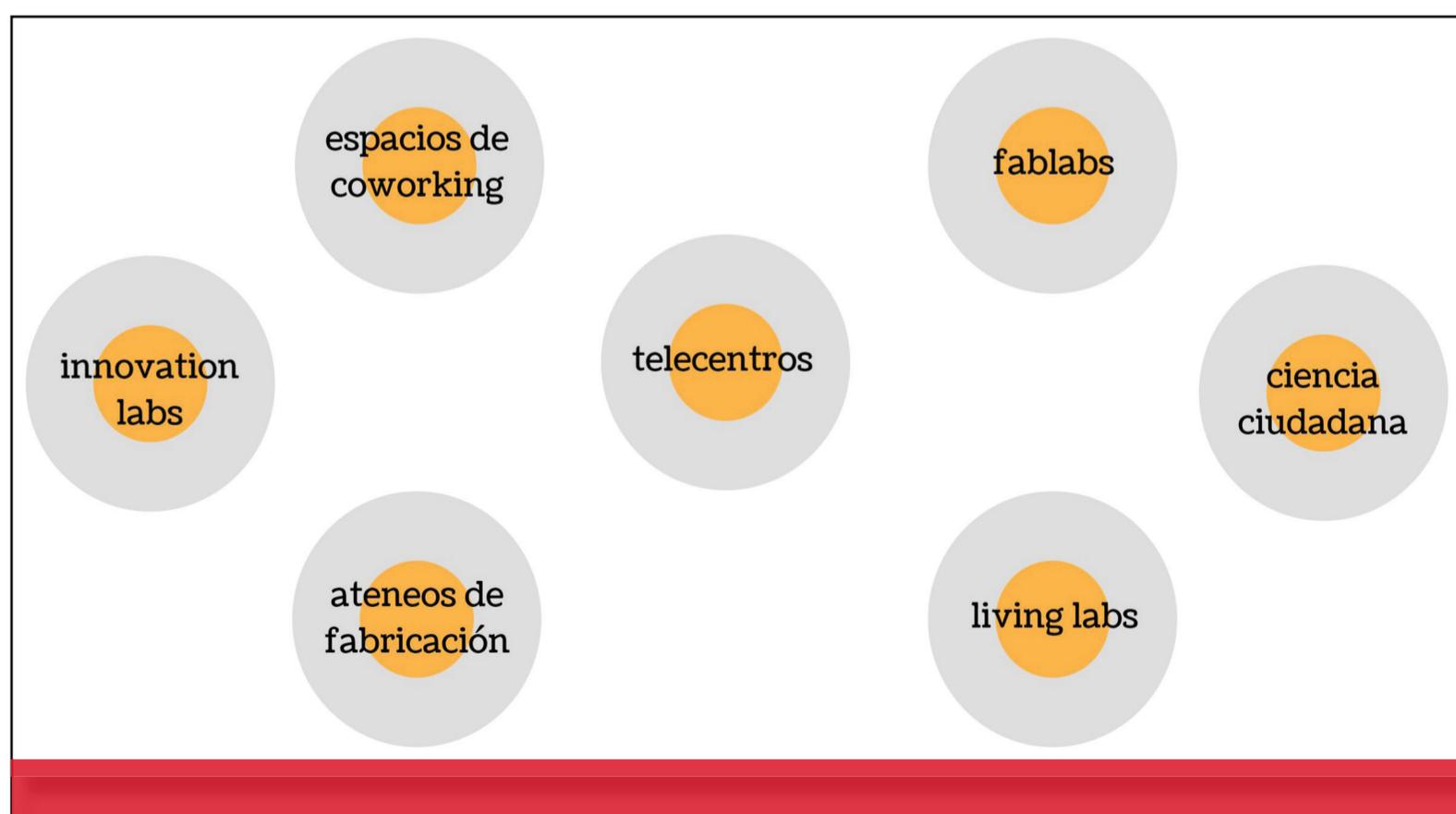
## 2. La oportunidad de la innovación ciudadana

Este mundo de ciudades y ciudadanos, lleno de tecnología, que resulta caótico y muchas veces deshumanizado, puede encontrar las vías de solución en sí mismo. Una clave es poder reconciliar a ciudadanos y tecnología, y esto se puede conseguir si reconocemos las posibilidades de la innovación ciudadana.

Por un lado, vivimos en un mundo ya conectado digitalmente. Internet ha dotado a la ciudadanía de una herramienta digital que hace que la información y comunicación sean globales. La misma red que hace poco conectó al mundo de la investigación y la innovación, actualmente se está universalizando rápidamente.

Sobre esta red —y también fuera de ella— está creciendo una explosión de innovación de todo tipo, tanto tecnológica como social. Telecentros, *living labs*, fablabs, ateneos de fabricación, espacios de *coworking*, *innovation labs*, grupos de ciencia ciudadana, entre otros, son algunas expresiones de este movimiento que intenta ayudar al ciudadano a diseñar y construir sus propios proyectos sobre la red.

La mayoría de estas nuevas estructuras ha empezado en las ciudades grandes, medianas y pequeñas.



Representación gráfica del ecosistema generado por la explosión de la innovación ciudadana.  
CITILAB (2018).

Los ayuntamientos van descubriendo este movimiento y empiezan a reconocer que, tengan o no competencias oficiales en materia de innovación, tienen que innovar y fomentar la innovación de sus conciudadanos, ponerse al frente o, por lo menos, a su lado. La era de la construcción de grandes infraestructuras urbanas es el pasado. Si queremos smart cities, necesitamos smart citizens: ciudadanos inteligentes e innovadores para construir con ellos un futuro común, una ciudad innovadora e inclusiva. Este tipo de innovación no pasa simplemente por rellenar la ciudad de dispositivos digitales para el control de la movilidad, la energía o el urbanismo. En la innovación ciudadana, el foco son las personas, su conocimiento y su capacidad creativa.

En las últimas décadas, los ayuntamientos han realizado un esfuerzo inmenso de modernización de las infraestructuras de las ciudades. Ahora están llamados a finalizar este esfuerzo transformándolas en ciudades inteligentes. Pero el futuro no está ni en las infraestructuras ni en las nuevas redes digitales. En la actualidad, el valor fundamental reside en la información, en los datos y, especialmente, en la inteligencia individual y colectiva de la ciudadanía.

¿Cómo ayudar a organizar esta creatividad ciudadana? ¿Cómo descubrirla? ¿Cómo entrenarla y mejorarla?



*Citilabers alrededor de la maqueta de una "smartcity" del Citilab.  
CITILAB (2018).*



# II. ¿Qué es un laboratorio ciudadano?

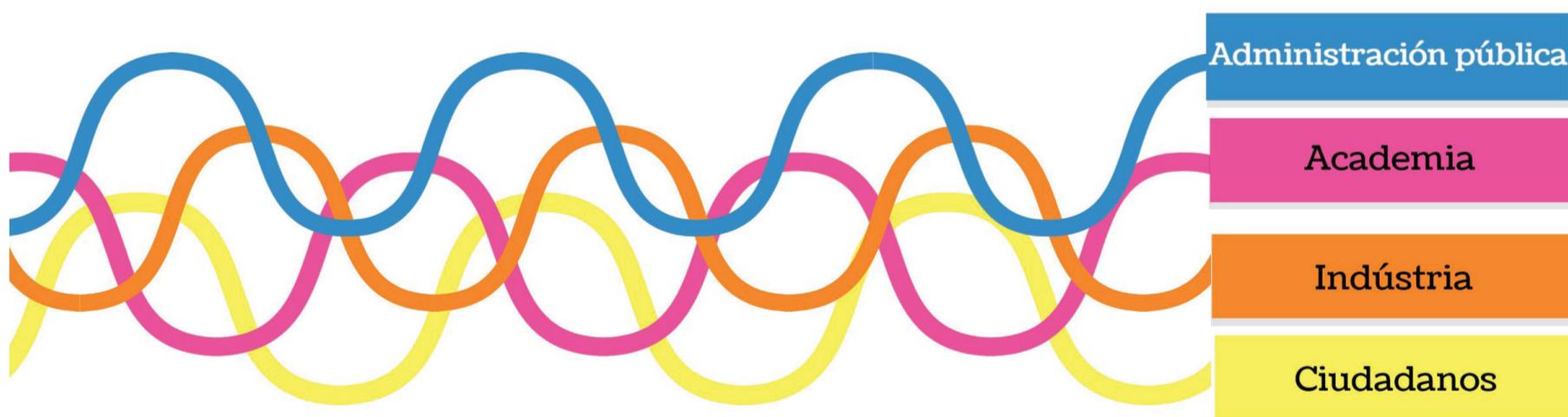
La innovación ciudadana empieza en la red y se manifiesta en muchos tipos de instituciones emergentes: telecentros, *living labs*, fablabs, bibliolabs, edulabs, grupos de ciencia ciudadana, entre otros. Todas ellas promueven comunidades de innovación e investigación abierta que utilizan tecnologías digitales para generar innovación social. En este sentido, todas ellas se pueden considerar laboratorios ciudadanos.

La *European Network of Living Labs* las define como “entornos de innovación impulsados por la ciudadanía donde los usuarios y productores cocrean la innovación en un ecosistema de confianza y abierto, que permite generar proyectos de negocios y de innovación social”<sup>2</sup>.

La evolución de Internet, como red abierta, ha tenido una evolución contradictoria. Por un lado, ha permitido una hiperconcentración de recursos y capital en un pequeño grupo de megacorporaciones y estados. Por otro lado, Internet también está favoreciendo esta explosión de innovación abierta en todo el mundo.

El escándalo de Facebook<sup>3</sup>, y anteriormente de la NSA<sup>4</sup>, está cuestionando el hecho de que Internet quede en manos de cualquier país o gigante corporativo. Es una buena oportunidad para que las ciudades entren a escena impulsando un nuevo sistema de innovación en la era digital: un sistema más abierto y transparente, más distribuido, en resumen, más democrático y en manos de la ciudadanía.

Es el momento de la innovación ciudadana. Históricamente, la investigación y la innovación han sido concentradas en las grandes universidades, empresas o gobiernos estatales, en el llamado modelo de la Triple Hélice. Paso a paso, las tecnologías digitales han agujereado este modelo y han introducido a la ciudadanía en la ecuación, abriendo paso al llamado modelo de Cuádruple Hélice.



Representación gráfica del concepto de la Cuádruple Hélice.  
CITILAB (2018).

Son los ciudadanos quienes, junto a los labs, han ido abriendo los sistemas tradicionales de investigación e innovación, generando nuevas oportunidades de trabajo, socialización y colaboración. Un resultado de este proceso ha sido que las políticas en materia de ciencia y tecnología, antes bajo control exclusivo de los Estados, se están descentralizando. Ahora las regiones también son invitadas a llevar a cabo investigación y a innovar. El caso de Cataluña es paradigmático.

La Generalitat, sin competencias en este campo, ha realizado un esfuerzo enorme para poner la investigación de Cataluña en el ámbito internacional. Y lo está consiguiendo. Pero este esfuerzo tan meritorio todavía no ha llegado a transformar el mundo empresarial y la vida cotidiana de la ciudadanía. A pesar de que el mundo local también ha realizado sus esfuerzos, falta desarrollar una dimensión local. Ahora es el momento de los gobiernos locales.

Entramos en la década donde las ciudades tienen que coger el testigo de la investigación y la innovación y arraigarla al mundo local, al mundo donde vive la inmensa mayoría de la empresa y de la sociedad.

Y, en esta tarea, los gobiernos locales no están solos. Pueden contar con el apoyo de todas las fuerzas de su ciudad: empresas, escuelas, comerciantes, mundo asociativo, así como la colaboración de las administraciones locales de segundo nivel, hasta llegar a la Unión Europea. Una generación joven de políticos locales puede coliderar esta nueva política para conseguir una transformación innovadora de su ciudad. Por eso son vitales los laboratorios ciudadanos como primer núcleo activo e innovador de cada ciudad, el lugar de formación de los primeros proyectos de innovación ciudadana, tanto individuales como colectivos. Estas instituciones son como las primeras bibliotecas públicas que creó justamente ahora hace un siglo la Mancomunidad de municipios, o las escuelas modernas en la época de la II República, donde el maestro era la figura central para la modernización del pueblo y la escuela era la institución que llevaba la alfabetización y la cultura científica a la ciudadanía.

En los últimos 20 años, Cataluña ya ha dado pasos hacia esa dirección. Los ayuntamientos pueden contar con entidades que ya intentan hacer este trabajo desde hace años. Por ejemplo, la red de telecentros y PuntTIC. Iniciados como espacios para favorecer el acceso universal a la red y la alfabetización digital, ahora están abiertos a nuevos servicios. Se trata de una red que llega a más de 600 puntos en toda Cataluña y está basada en un esfuerzo conjunto entre la Generalitat y los ayuntamientos, a pesar de que estos aportan la mayor parte del esfuerzo con locales y dinamizadores.

El principal resultado de esta red es la misma estructura que se ha sostenido en el tiempo generando un enorme capital social digital, ahora abierto a su transformación<sup>5</sup>.

Los PuntTIC ahora pueden evolucionar hacia laboratorios ciudadanos, aprovechando su implantación local y adquiriendo nuevas funciones y participantes.

¿Cuáles son las características comunes de estos laboratorios?

- Son entidades de **cuádruple hélice** de ámbito local donde participa el gobierno local pero también empresas, entidades de investigación y sociedad civil. Trabajan como verdaderos laboratorios. Son los “centros de atención primaria” del sistema de innovación.
- Su función es potenciar **la cultura de la innovación** de la ciudadanía de cada municipio en todos los distintos campos. La innovación empieza por la persona, por el ciudadano individual.
- Trabajan la innovación en el territorio **transversalmente** y en todos los ámbitos: digital, social, económico y político. No se limitan al mundo digital, a pesar de que este puede ser su punto de partida.
- Trabajan a partir de **retos** que llevan a construir proyectos, tanto individuales como colectivos. Estos pueden formar parte de **misiones**, es decir, retos a medio plazo, y finalmente requieren **visiones**, o retos a más largo plazo que dan un sentido estratégico a todo este esfuerzo.
- Están dirigidos por personal preparado para el impulso de la innovación y la investigación en el ámbito **glocal**, es decir, conectando las necesidades locales con los retos globales. Este personal, además de dinamizadores y educadores, son ya investigadores e innovadores surgidos de la propia comunidad local.

En el siguiente capítulo vemos un ejemplo.



# III. La experiencia del Citilab

---





# 1. Innovación social y digital

En 2017, la Fundación para el Fomento de la Sociedad del Conocimiento, más popularmente conocida como Citilab, ha celebrado su 10º aniversario. Esta institución nació con la misión de abrir la investigación y la innovación a toda la ciudadanía de Cornellà.

A los promotores del proyecto, pioneros locales en Internet, les preocupaban dos cosas: conseguir el objetivo del acceso universal a Internet: a pesar de que, más allá, interesaba el propio acceso del ciudadano a la cultura de innovación que Internet representaba. Por eso necesitaban, no solo acceso a la red, sino un “laboratorio ciudadano”, un citilab, un lugar donde cualquier ciudadano pudiera ir a aprender esta cultura de la innovación, construyendo su propio proyecto.

Se diseñó un espacio donde los ciudadanos no solo fueran “usuarios” de la tecnología, sino sus creadores, donde cualquiera pudiera aprender a pensar como un tecnólogo, como un diseñador, como un programador, como un innovador tanto de ordenadores como de nuevas estructuras sociales, económicas, políticas culturales, etc. Un espacio donde todo el mundo, desde el ciudadano más joven hasta el mayor, pudieran participar generando un ciclo de innovación a lo largo de su vida.



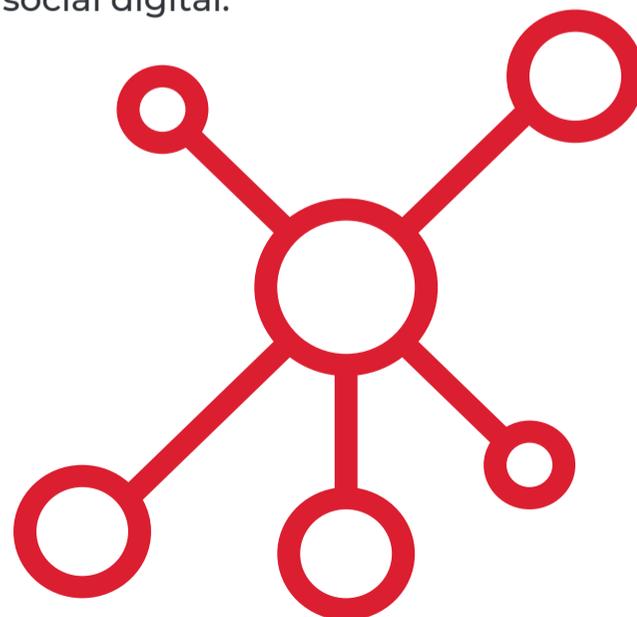
Y esto es lo que Citilab ha representado en la última década, la semilla de una sociedad del conocimiento abierta e inclusiva en Cornellà. Sus métodos de trabajo básicos han sido el pensamiento de diseño, el pensamiento computacional y la cocreación centrada en el ciudadano. En Citilab, cualquier tecnología se considera el resultado de una invención humana, por lo tanto, se puede aprender y, de este modo, el ciudadano puede liderar el proceso de cambio tecnológico en lugar de ser conducido por él.

En esta conexión del ciudadano con la investigación y la innovación tecnológica, Citilab se adelantó a las políticas que el Comisionado de Investigación e Innovación de la Comisión Europea planteó a partir del 2016 por los próximos años: abrir la innovación, abrir la investigación y abrirse al mundo<sup>6</sup>. Esta política ahora se concreta en una defensa abierta de la “ciencia ciudadana”, o se invita a cualquier ciudadano a participar como actor en el mundo de la investigación y la innovación, a transformarse en un ciudadano científico e investigador.

Por otro lado, en el impulso de la innovación local, Citilab también se ha adelantado a la actual línea de promoción de la innovación regional y local que, desde el año 2014, defiende la Unión Europea. La DG de Política Regional e Urbana impulsa ahora “estrategias de innovación regional”, animando a las regiones y ciudades a presentar políticas propias de innovación, condición sine qua non para seguir recibiendo fondos estructurales.

Por todo esto, Citilab fue reconocido en 2008 como miembro de la *European Network of Living Labs* y, en 2013, la primera Guía de Innovación Social de la Unión Europea<sup>7</sup> reconoció su buena práctica en innovación social a escala europea.

A partir de experiencias de Citilab y otros labs de Cataluña, la Generalitat puso en marcha en 2016 el programa Catlabs<sup>8</sup>, un programa de la RIS3CAT que pretende justamente abrir la investigación y la innovación al conjunto de la ciudadanía, impulsando la innovación social digital.



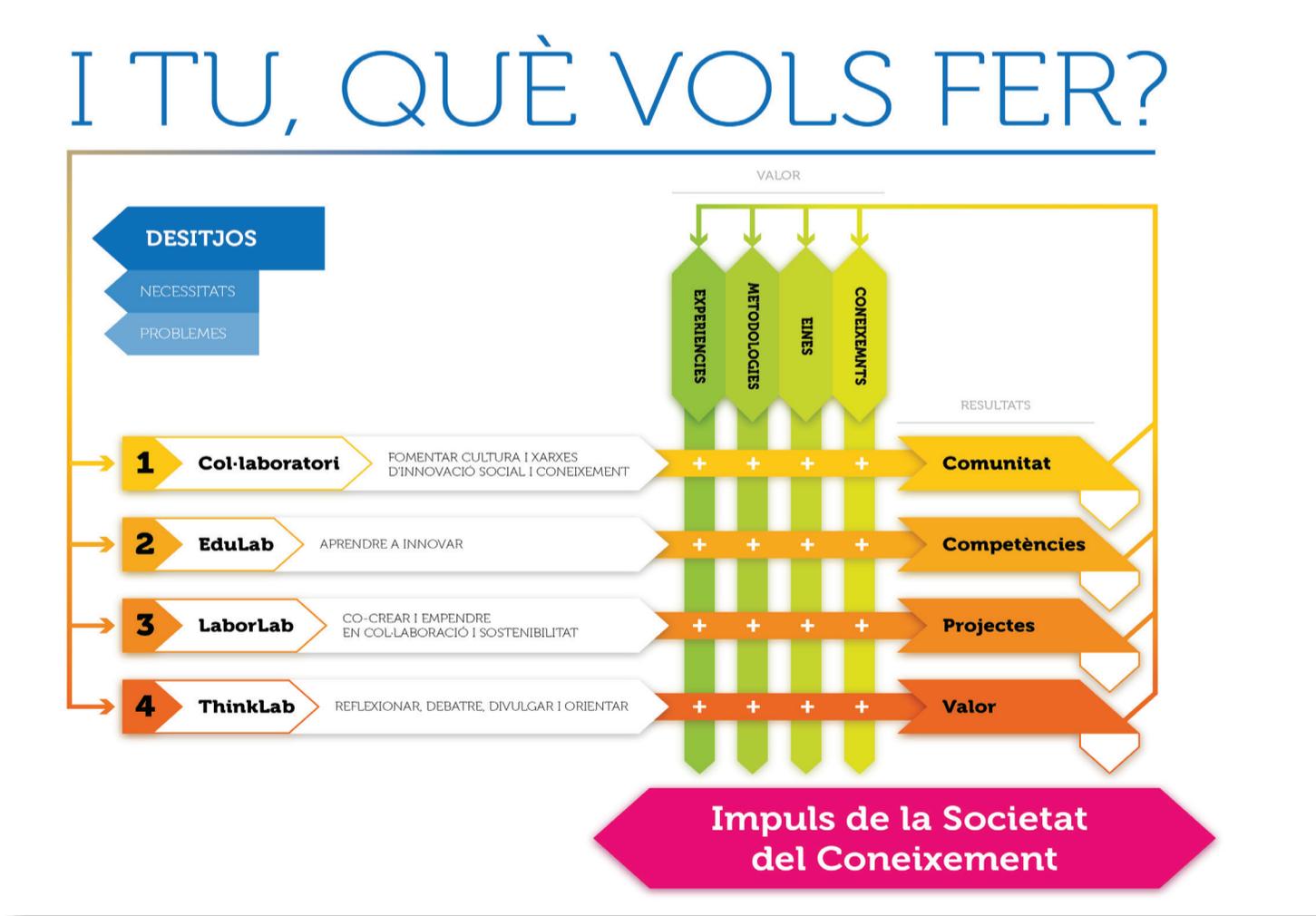
## 2. Modelo

En Citilab se promueven metodologías para que cualquier ciudadano aprenda a innovar. En palabras de Vicenç Badenes:

**“En Citilab, a una persona recién llegada no la interrogamos sobre quién es; le preguntamos qué quiere hacer y con su respuesta creamos innovación y proyectamos futuro”.**

En definitiva, le pedimos su “projectum”. Esta institución ha definido, a lo largo del tiempo, métodos de trabajo que han permitido dar respuesta a numerosas inquietudes de diferente carácter, desde las propiamente vinculadas a la incorporación de las nuevas tecnologías a la educación (EduLab), hasta la búsqueda y promoción de nuevas profesiones de tendencia y la difusión de conocimiento entre la ciudadanía (Laborlab) o el fomento de la innovación entre la gente mayor (Seniorlab). Se ha aplicado el concepto de innovación impulsada por la ciudadanía a diferentes situaciones y se han sistematizado estas experiencias para facilitar la transferencia y el aprendizaje recíproco. Finalmente, en 2017, se abrió una nueva área de investigación (Thinklab) pensada como un “think tank” abierto que facilite a los ciudadanos codiseñar su ciudad del futuro a partir de retos a medio plazo (“misiones”) y largo plazo (“visiones”).

Citilab estructura sus acciones siguiendo el siguiente modelo:



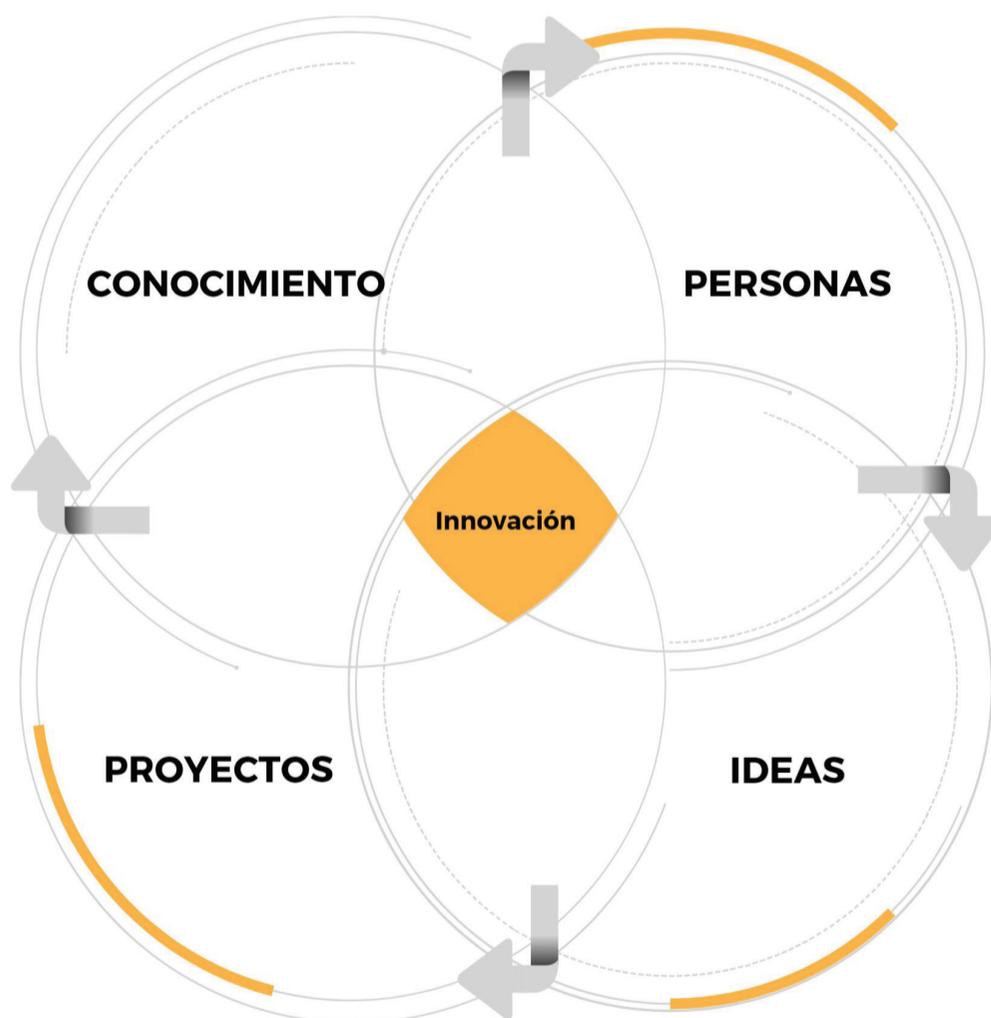
Representación gráfica del modelo de Citilab.

Citilab. (2018). Laboratorios Ciudadanos. Cornellà: citilab.eu Recuperado de: <https://bit.ly/2wjXgqx> [Última consulta: 04/05/18]

En la figura anterior se identifican con cuatro colores distintos las cuatro áreas actuales de trabajo: Colaboratorio, Edulab, Laborlab y Thinklab, de forma que las columnas corresponden a los recursos de los que se dispone, mientras que las filas se identifican con los objetivos de cada una de las áreas.

Estas se activan a partir de la motivación del ciudadano para resolver un problema, satisfacer una necesidad o hacer realidad un deseo ('¿Y tú, qué quieres hacer?') y permite la obtención de cuatro tipos de resultados: comunidad, competencias, proyectos y desarrollo de valor. En definitiva, se trabaja con personas que generan ideas, algunas de las cuales se concretan en proyectos con valor innovador.

Sin embargo, y aunque se muestre el logro en serie de estos cuatro resultados, su obtención y evolución no siempre sigue el orden indicado, además de tener un carácter iterativo, de forma que la puesta en práctica de las estrategias de innovación es un proceso cíclico y continuo.



Representación gráfica de los elementos que caracterizan un lab.  
CITILAB (2018).

A su vez, es importante darse cuenta de que estos cuatro ámbitos en los que se basa el modelo no son elementos ajenos a la persona, sino que se trabajan a lo largo de la vida de un ciudadano, que pasa también por diferentes periodos: participar de la comunidad, aprender, desarrollo profesional, reflexionar y compartir la experiencia. Es, por lo tanto, un proceso de innovación a lo largo de la vida para toda la población de cualquier edad, género, condición social u origen cultural.

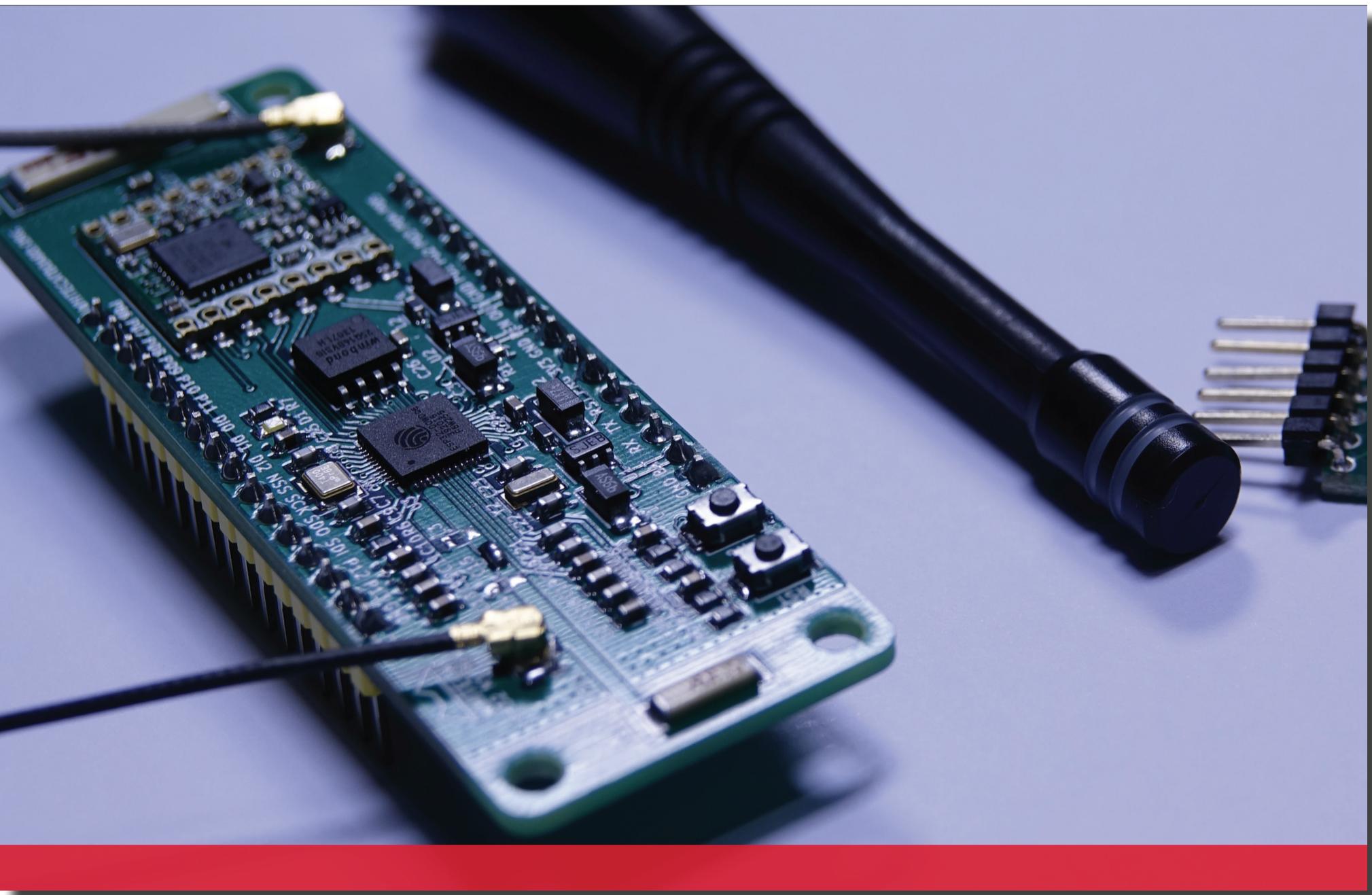
El modelo planteado fija las bases de un sistema de gestión de la I+D+i inspirado en la norma UNE 166002, y que permite desarrollar políticas públicas de innovación impulsadas por las personas que generan ideas, sacan adelante proyectos y aportan valor a la sociedad.

En resumen, Citilab es un primer prototipo de los laboratorios ciudadanos del futuro. Con todos sus errores y aciertos, constituye una experiencia que esperamos que alimente muchas más.

# IV. ¿Cómo lo hago?

## ¿Por dónde empiezo?

---





# 1. Descubrir **innovadores/as locales**

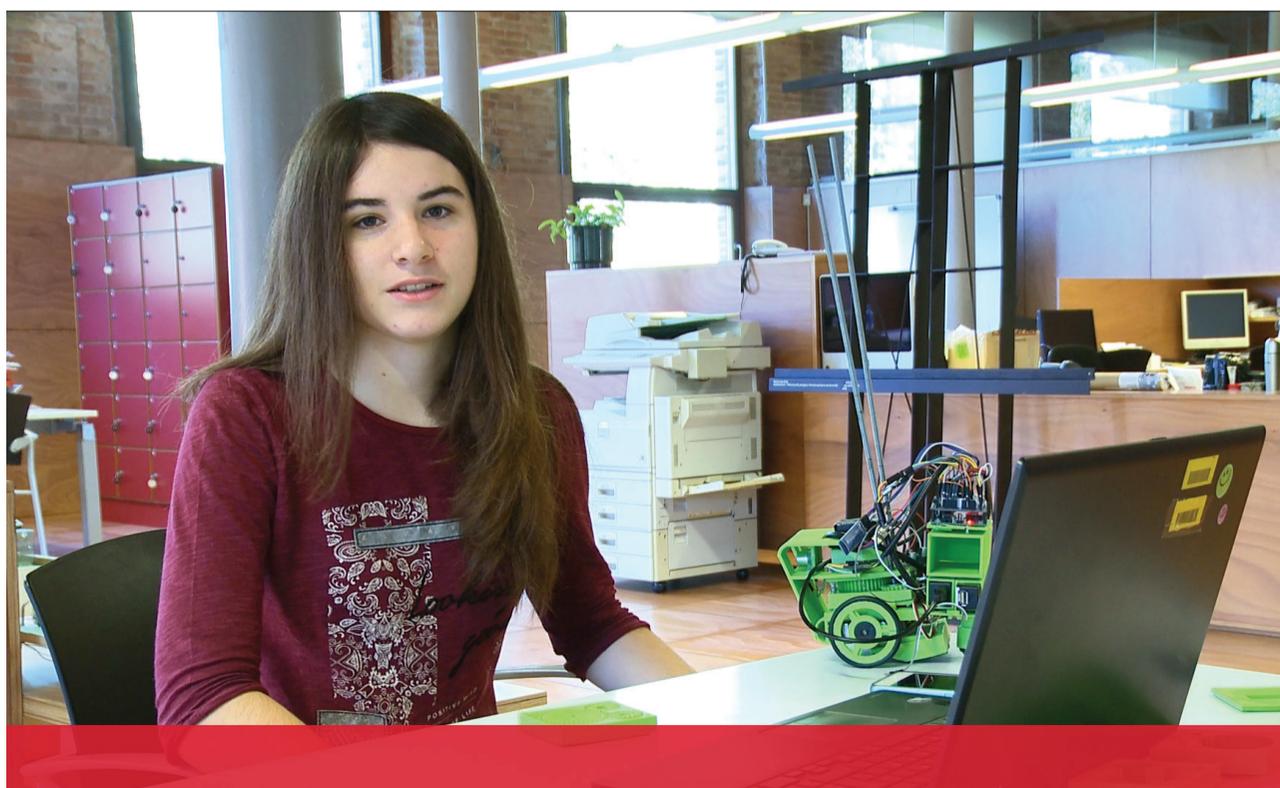
Para construir una nueva política en el campo de la innovación local, lo primero que tiene que hacer el ayuntamiento es conocer lo que ya tiene en su ciudad. En Europa, a esto se le llama “descubrimiento emprendedor”, y constituye el punto de partida de la llamada “estrategia de especialización inteligente” de cada región.

Si desea beneficiarse de la innovación impulsada por la ciudadanía, esta tiene que dar el primer paso: ampliar el espacio político, pedir ayuda a empresas y ciudadanos de su comunidad, y estar preparado para comprometerse a codiseñar nuevas soluciones juntos.

Para empezar, le proponemos que mire su ciudad con nuevos ojos.

Un gobierno municipal está habituado a impulsar proyectos con otras partes interesadas, pero están dentro de un marco de diálogo caracterizado por patrones de confrontación. Los instrumentos de política disponibles tienden a actuar tradicionalmente sobre el tejido económico y el capital físico de la ciudad y menos sobre el potencial creativo de la población.

Ahora cambiamos de óptica. Miramos las capacidades creativas de nuestra ciudad. Todas las ciudades tienen una capacidad creativa, innovadora. El problema es que muchas veces es invisible, nadie la ha valorado, ha quedado al margen del orden del día. Ahora es el momento de descubrirla.



*Trabajos de investigación (Clubes Citilab): Mireia Planas Lisbona  
CITILAB (2016).*

¿Sabe que todos los años decenas de estudiantes de bachillerato tienen que hacer un ‘trabajo de investigación’ que las ciudades podrían aprovechar? ¿Conoce el PuntTIC o el fablab de su municipio? ¿Sabe si su instituto de FP pertenece a la red InnovaFP formada por más de 60 centros que están realizando proyectos de innovación con empresas de su ciudad o comarca? ¿Conoce Bibliolabs, el nuevo programa con el que la Diputación de Barcelona está impulsando la transformación de más de 200 bibliotecas en laboratorios ciudadanos? Seguro que su ciudad ya cuenta con jóvenes emprendedores en algún espacio de coworking o dentro de la empresa, entidad o el propio ayuntamiento.

Haga caso a estas personas singulares, abanderadas de las últimas tecnologías, de las innovaciones sociales más adelantadas. Ahora es su momento. Los ayuntamientos pueden ayudarlas a alzar su voz para que sean más reconocidas. Las pueden invitar a unir fuerzas para afrontar retos de ciudad y, de este modo, retenerlas para que no vayan.

Los ayuntamientos pueden jugar un papel de orquestación de la comunidad de innovación local con quien puede coproducir los proyectos de interés común. Pueden trabajar con recursos tradicionales e “invisibles” que ignoraban porque, sencillamente, el foco no estaba puesto en innovar, sino en la “promoción económica” o las “políticas sociales”. Sí, estas siguen siendo importantes, pero la innovación es su futuro.

La creatividad individual y colectiva ahora más que nunca son los motores de nuestras ciudades.



*Grupo de niños realizando la actividad del “Tecnoestiu” en Citilab.  
CITILAB (2018).*

## 2. Construir **confianza mutua**

El primer paso que hay que dar es crear un censo rápido de los grupos y personas con quienes puede ser interesante trabajar. Será necesario conectarse con algunos innovadores digitales y necesitará apoyo para buscar grupos e iniciativas que ya estén activos en la ciudad. También hay que incorporar algunos grupos de ciudadanos menos digitales, pero que son verdaderamente activos.

Pensemos en términos de colaboración: tendrá que confiar en ellos tanto como ellos confían en usted. Demuestre que les escucha y pida ser escuchado a su vez; sea abierto y sincero sobre los tipos de problemas a los cuales se enfrenta la administración pública en relación con las cuestiones planteadas por sus nuevos compañeros. Olvídense del antiguo lema de “servir al pueblo”. Ya no se trata de servidores y servidos, sino de colaboradores. Se necesitan ciudadanos dispuestos a colaborar con su gobierno para resolver problemas comunes.

El problema inicial clave, al cual se enfrenta el laboratorio ciudadano, es el de cómo animar al ciudadano de a pie a innovar. Podemos tener investigadores, políticos convencidos e incluso emprendedores, ¿pero cómo animamos al ciudadano de a pie a participar innovando? Los laboratorios ciudadanos han aprendido metodologías y técnicas para que, a partir de las ganas de aprender de la población, sobre todo alrededor de las nuevas tecnologías, sea posible facilitar el aprendizaje de la cultura de innovación. Empezando con su proyecto personal y acabando por proyectos comunes.

Tenemos que empezar por aprender a despertar la confianza de cada ciudadano en sus propias ideas, en su capacidad de innovar personal y así puede ayudar a generar una innovación colectiva y colaborativa de forma voluntaria.

El laboratorio ciudadano se transforma en un “colaboratorio”, una comunidad de personas innovadoras donde cada cual trabaja su proyecto personal y a su vez colectivo. El término “colaborar” quiere decir, literalmente, “trabajar juntos”, pero si lo unimos al término “laboratorio”, como sitio de innovación e investigación, también puede significar: innovar conjuntamente. El colaboratorio es el lugar donde se innova colaborativamente. Un laboratorio ciudadano.

**Los laboratorios ciudadanos son de todos. No son “míos” o “suyos”. Son de la ciudad y están abiertos a cualquier corriente política o cultural, están abiertos a cualquier tipo de entidades, sean empresariales o sindicales, educativas o culturales. Lo único que se pide a los participantes es que tengan una mente abierta, capacidad de innovar en cualquier campo y que lo hagan de forma colaborativa. Solo eso.**

**El laboratorio ciudadano puede ser el lugar natural de encuentro de los innovadores de su ciudad.**

### 3. La innovación social digital

En los últimos años, muchos innovadores se han agrupado alrededor de la tecnología, en particular de las TIC. Cada vez más se ve que la innovación ya no se puede reducir a generar una nueva aplicación o plataforma digital. La innovación ya es social, política, económica, cultural. No solo afecta a los ordenadores o las redes, afecta al conjunto de las instituciones y sistemas de una ciudad.

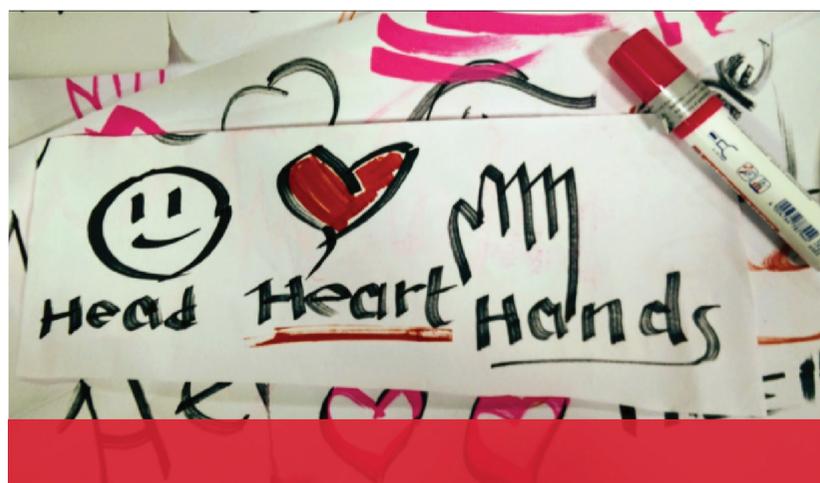
Esta dimensión social de la innovación ya se reconoce en Europa con varias redes como la Social Innovation Community<sup>10</sup>.

En Europa ahora ya se habla de la “Innovación social digital<sup>11</sup>”. Esta innovación es la que permite diseñar nuevas formas de producir, de consumir, de relacionarse socialmente, políticamente, culturalmente con una dimensión que antes de Internet y de las tecnologías digitales era impensable. Un ejemplo podría ser la propia Wikipedia.

La combinación de innovación digital e innovación social puede ser una mezcla interesante como punto de partida para cualquier laboratorio ciudadano.

Las TIC ejercen un papel central en la innovación dirigida por la ciudadanía, no tanto por el poder de hacer (que a veces es sorprendente), sino especialmente porque habitúa a las personas participantes a pensar en términos de diseño, creatividad y colaboración. Si usted es capaz de capturar esta nueva dimensión política y utilizarla para beneficio de su ciudad y de su ciudadanía, entonces podrá considerarse como un experto en innovación social digital.

Existen varias metodologías y herramientas para ir construyendo laboratorios ciudadanos. Son herramientas básicamente que giran alrededor de la innovación social y el diseño participativo<sup>12</sup>. Nuestros labs locales también están generando sus versiones. Puede consultar la metodología 3H de Citilab que empieza por descubrir las mentes más innovadoras (Head), establecer la confianza (Heart) y aprender a trabajar colaborativamente (Hands on)<sup>13</sup>.



Representación gráfica de la metodología Head, Heart, Hands.  
CITILAB (2016).

## 4. Que nadie **se quede atrás**

Los laboratorios ciudadanos persiguen combinar dos puntos aparentemente contradictorios: agrupar a los ciudadanos más innovadores, “los campeones”, y a la vez no dejar a nadie atrás. Ambos perfiles son necesarios y responden a momentos distintos.

La innovación empieza por los pioneros. Estos “campeones” comparten esta comprensión de la nueva dimensión de las TIC con una estructura de práctica basada en la confianza recíproca, que es la base del codiseño.

Pueden ser artistas, comerciantes, voluntarios, programadores, funcionarios públicos, entre otros. Demostrarán su interés aportando ideas y experiencia a los esfuerzos comunes, valorando la experiencia de los demás y abriéndose a sus esfuerzos por participar.

Estas personas serán el recurso más valioso para sus nuevas políticas de construir, sobre las primeras experiencias de compromiso y cocreación, así que asegúrese de mostrar su compromiso y confianza hacia ellas.

Pero también es muy importante detectar las personas que no siguen o a las que les cuesta. La misión del laboratorio ciudadano es sacar adelante la innovación ciudadana, iniciada por los “campeones” pero con vocación de no dejar a nadie atrás. Las dos primeras iniciativas de Citilab fueron el “Nanolab”, para los jóvenes, y también el “Yayolab”, para los mayores, pronto rebautizado como “Seniorlab” por los propios participantes. “Que nadie se quede atrás” es un objetivo constante de aquellos laboratorios que se quieren llamar ciudadanos.



*Sesión de debate sobre las industrias del pasado de Cornellà con los miembros del proyecto Seniorlab. CIITLAB (2017).*

# 5. Estableciendo las reglas internas

Hemos subrayado la importancia de trabajar de forma abierta y transparente, garantizando el respeto recíproco. Aquí el problema es cómo mantener y fortalecer una nueva estructura innovadora, por lo tanto con un modus operandi distinto, disruptivo, dentro de una sociedad que todavía no lo es. Proponemos dos reglas simples:

## 01 La libertad en el *lab*

---

Las personas promotoras o innovadoras iniciales necesitan libertad de actuación y unos recursos mínimos de partida. Un excesivo control burocrático puede ahogar la ilusión de estos nuevos “campeones”. El momento de partida tiene que ser el de máxima libertad creativa. Es el momento de los pioneros, de los visionarios, de los “locos”. Sin ellos no se puede crear un *lab*, pero tampoco se puede hacer solo con ellos.

## 02 Trabajar con la comunidad

---

Por otro lado, el laboratorio ciudadano nace en un contexto local muy determinado y concreto, con unas demandas muchas veces urgentes que no pueden esperar años para su resolución, con unas instituciones que esperan del *lab* resultados a corto plazo. Esto marca los límites del laboratorio ciudadano. No es fácil esta cohabitación, pero es posible.



*Mesa del acontecimiento “Mesas redondas en políticas de innovación cultural” celebrado en Citilab. CITILAB (2017).*

## 6. Labs de labs

El laboratorio ciudadano no está solo. Normalmente los distintos labs que hasta ahora están surgiendo en nuestras ciudades pertenecen a redes internacionales. Los telecentros forman parte de All Digital<sup>14</sup>, Citilab, Library LL, Neapolis o Tecnocampus pertenecen a la EnoLL<sup>15</sup>, varios fablabs a la Fab Foundation<sup>16</sup>, etc. Por otro lado, existen los distintos labs tradicionales de las universidades que pertenecen a la red CERCA<sup>17</sup> o TECNIO<sup>18</sup>.

¿Cómo pueden los laboratorios ciudadanos aprovecharse de estas redes para hacer mejor su trabajo local? Esta es la gran cuestión. A veces no carecen de recursos, simplemente están desaprovechados.

Carecen de una visión y una misión conjunta para integrar todos estos esfuerzos. Y esto es tarea de los laboratorios ciudadanos. La unión se puede dar en el territorio local, en las ciudades y en los pueblos, desde abajo. Los laboratorios ciudadanos pueden ser la pieza clave para articular todo el potencial innovador que converge en un territorio concreto a partir de las demandas de los ciudadanos. Se pueden transformar en labs de labs.



*Sesión de mesas redondas "Debates con futuro" de los miembros del proyecto Seniorlab. CITILAB (2017).*

## 2ª etapa: reiventando la ciudad

### 1. Construyendo una **política de innovación local**

El laboratorio ciudadano aparece como un primer refugio o vivero de los innovadores locales abierto a toda la ciudad. Durante una primera etapa es lógico que sea el polo de atracción local. Es donde pasan cosas. Son los “extraños” de la comunidad los que, de forma persistente, traen innovaciones que nadie más conoce. Son los pioneros. Estamos al principio del ciclo de innovación. Pasa con todas las tecnologías. En la primera parte del ciclo tecnológico dominan los pioneros, un pequeño grupo de ingenieros, investigadores o políticos muy motivados y enamorados de su proyecto. Su impacto se empieza a notar en la ciudad, pero todavía es pequeño. El lab atrae a la gente del pueblo más favorable a aprender e innovar. Pero este primer periodo puede tener poco impacto transformador, si no se pasa al siguiente.

**“Una vez superada esta primera etapa, se abre una nueva fase mucho más difícil todavía. El reto ahora ya no es llevar los ciudadanos al *lab*, sino llevar el lab a la ciudad, cómo hacer del laboratorio ciudadano un motor para la transformación del conjunto de la ciudad que lo acoge”.**

Una vez completada una fase de maduración de un núcleo de innovadores, se abre la fase de diseño y experimentación de una ciudad innovadora, de una ciudad “colaboratorio”. Actualmente se dice que las ciudades, en la era digital, basarán su riqueza en los datos. Se está generando una “ciencia de datos” que curiosamente tiene a los propios ciudadanos como proveedores principales. ¿No podríamos hacer que los ciudadanos fueran beneficiarios principales de sus datos? ¿Cómo? ¿No se habla ya de “ciencia ciudadana”, es decir, de hacer ciudadanos científicos? ¿Y si juntamos ambas líneas de trabajo y hacemos los ciudadanos científicos de datos, empezando por sus propios datos? ¿Y si los datos son solo el punto de partida de una cadena de valor mucho más interesante y que acaba en el conocimiento y la capacidad creativa de los ciudadanos? El valor va mutando de la infraestructura digital a los datos ciudadanos, al conocimiento y su capacidad innovadora. Para capturar todo este valor, el primer paso es la construcción del laboratorio ciudadano, esta nueva institución abierta a toda la ciudad que anima a su transformación. Una vez iniciado y consolidado, se abre una segunda fase: ir a toda la ciudad.

Durante años, Citilab ha ayudado a formar a maestros y alumnos en programación de lenguaje Scratch<sup>19</sup> y otros lenguajes de programación por bloques. Grupos pioneros de educadores han venido a Citilab para aprender a innovar. Ahora lo que está iniciando Citilab es el proceso inverso: está yendo a las escuelas de la ciudad, llamado por los propios directores de los centros educativos, para ayudar a transformar el corazón de la escuela en un laboratorio abierto, en un “edulab”. Lo mismo sucede con el resto de comunidades e instituciones.

De esta forma, el laboratorio ciudadano inicial se diversifica y se multiplica constituyendo labs en el interior de las entidades, empresas e instituciones del conjunto de la ciudad, adaptados a sus necesidades. Entra en contacto con otros labs locales, empieza a generar nuevos labs unificados, mixtos, varios, especializados.

Con la ayuda de este primer grupo de innovadores, las demás instituciones locales van creando proyectos y unidades de innovación o labs en su interior y, finalmente, el conjunto de la institución cambia su identidad para transformarse en una pequeña sociedad de conocimiento. Los ayuntamientos han entrado paso a paso en el juego: primero, generando proyectos nuevos a cargo de nuevos responsables de innovación; después, estos proyectos se van extendiendo a los demás responsables municipales que a su vez contaminan de este impulso innovador al resto del cuerpo local y viceversa, son contaminados por él. Ningún sector es ajeno a esta tendencia. Incluso hay sectores aparentemente muy alejados de la innovación, como por ejemplo el mundo deportivo, que también se acaba sumando, como lo evidencia la experiencia de los clubes deportivos de Cornellà, y se convierten en aliados insospechados en la propia transformación de las ciudades.

La innovación impulsada por la ciudadanía es más fácil de lo que parece y probablemente más poderosa de lo que pensaba. La creatividad de la gente corriente abre una línea de investigación que entronca con los trabajos sobre la innovación propuestos por investigadores del MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts) como son la “democratización de la innovación” de Eric von Hippel o la “innovación abierta” de Chesbrough. La innovación ciudadana genera expectativas y entusiasmo, pero esta magia inicial es frágil; transformar esta energía en una práctica diaria y sostenible, en capital social, es más difícil porque hace falta una corresponsabilidad entre todas las partes. No solo requiere innovación, sino también investigación fundamental.



En este sentido, el laboratorio ciudadano se convierte en la principal unidad de inteligencia de la ciudad. Sus dinamizadores y miembros pueden convertirse en los “científicos de datos” fundamentales de su comunidad, como las antiguas parroquias concentraban las partidas de nacimiento de sus feligreses.

Cada paso necesita mantener los principios de apertura y colaboración, puesto que necesitará el apoyo de todos para juzgar juntos cuándo y cómo avanzar. ¿Cuáles son las nuevas reglas?

## 2. La innovación local

La innovación en el ámbito local tiene características propias, que la hacen diferente de la innovación a escala regional o nacional. Los municipios son la administración más próxima a la ciudadanía y la que cuenta con menos recursos. Es el gobierno quien siempre tiene que “hacer más con menos” y siempre acostumbra a confiar solo en sus fuerzas. ¿Qué tipo de innovación e investigación puede hacer?

### Innovación local a partir de situaciones de emergencia

---

Tiene que empezar detectando los retos más urgentes de sus ciudadanos e intentar encontrar soluciones innovadoras a estos retos.

Normalmente irá de lo que es urgente a lo que es importante, de la innovación a la investigación, de lo que es local a lo que es global y de lo individual a lo colectivo.

### Innovación local basada en actores locales

---

La innovación local no se puede basar solo en consultores externos. Su intervención puede ser demasiado esporádica y fuera de contexto. A pesar de que puede contar con el apoyo inicial de instituciones o expertos de fuera de la comunidad, tiene que partir del propio tejido local, de su cantera de innovadores/as, de personas concretas. No nos cansaremos de repetirlo: la innovación empieza por la persona: ¿Y tú, qué quieres hacer?

### Innovación local alimentada por la formación

---

Los laboratorios ciudadanos son escuelas de formación de innovadores/as. El factor humano innovador es el principal activo de las ciudades del futuro. Si no se tiene, se puede fomentar su aprendizaje y ocuparlo en la ciudad para que no se pierda o emigre hacia otro sitio.

### La innovación local es frugal<sup>20</sup> en términos de recursos

---

Este es el tipo de innovación de países emergentes como la India que, con pocos recursos económicos, está consiguiendo productos y servicios nuevos adaptados al contexto de su sociedad.

El mundo local no tiene muchos recursos económicos de partida. Tiene que empezar por la “microinnovación” o la innovación frugal, muy soportada por la ciudadanía individualmente con una financiación inicialmente pública o compartida vía crowdfunding, por ejemplo.

**Estas características tienen que garantizar, en primer lugar, la apertura, la transparencia, inclusividad y propiedad compartida, pero también pueden definir principios generales para tratar con la privacidad, los derechos de propiedad intelectual y otros asuntos de este tipo. Y lo más importante es que estas reglas se tomen seriamente, utilizando la estructura de gobierno de la asociación para supervisar el cumplimiento.**

### 3. Retos, misiones, visiones

Si seguimos un modelo tradicional de investigación e innovación, tendríamos que empezar por establecer una visión general basada en grandes retos, después pasaríamos a concretar una misión con un horizonte medio y finalmente acabaríamos en los proyectos más inmediatos. Así es como se plantea ahora la mission driven research and innovation en la Comisión Europea para el próximo Framework Program 9th (2021-2027)<sup>21</sup>.

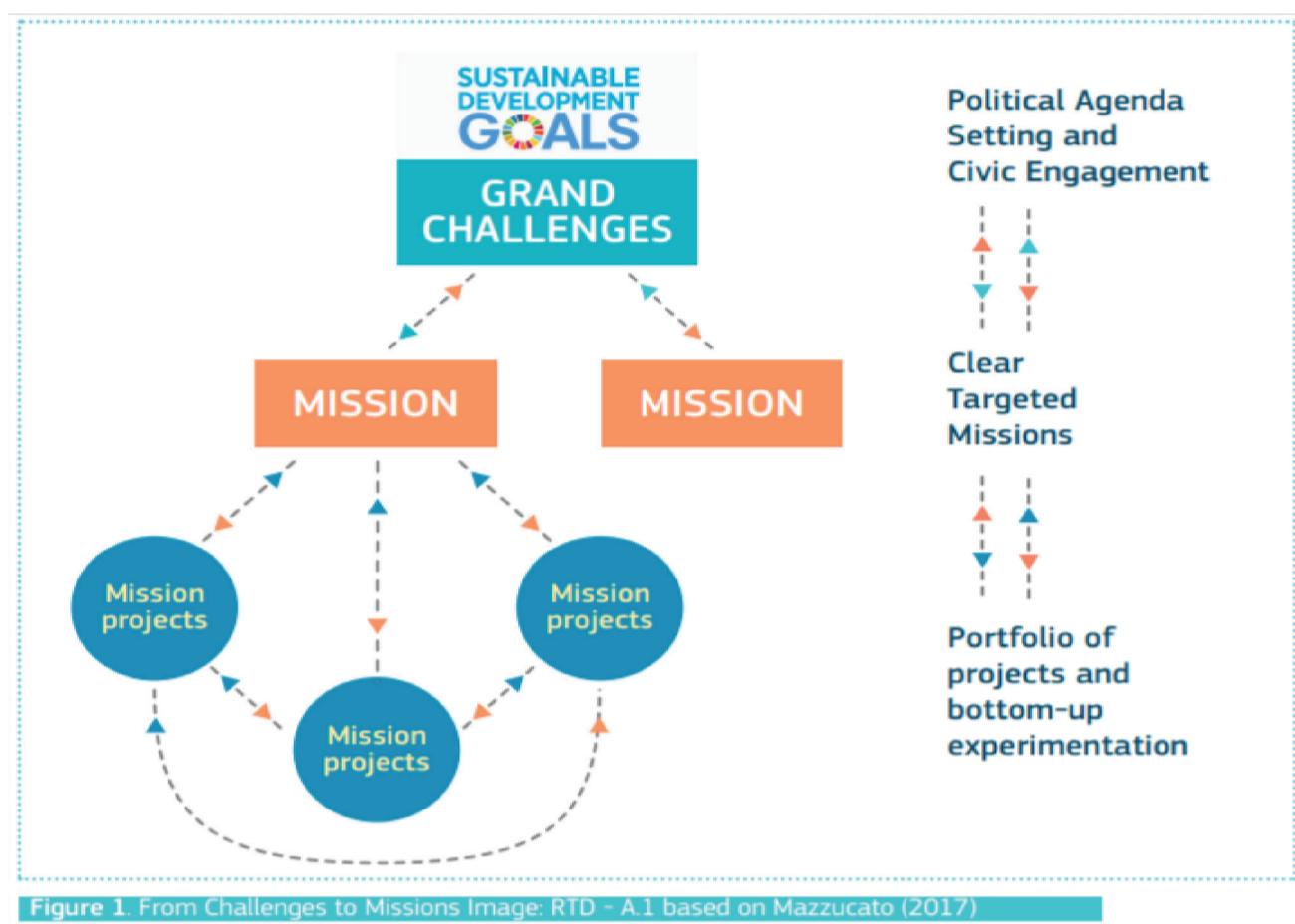


Gráfico de UNICEF donde aparecen reflejados los territorios donde la población urbana superará los 100.000 habitantes en el año 2050. EU Publications (2018). "An Urban World". Europe: UNICEF. Recuperado de: <https://bit.ly/2ENZ6ja> [Última consulta 04/05/18]

Las ciudades, y más ahora, se están convirtiendo en verdaderos laboratorios donde deben inventarse soluciones día a día para afrontar los problemas urgentes, sin demasiado tiempo para pensar en el mañana. Aun así, somos conscientes de que tenemos que encontrar estos espacios de reflexión y de prospección. Lo necesitamos todo: el proyecto inmediato, la misión a medio plazo y la visión a largo plazo. Cada elemento refuerza al otro y todos son necesarios.

Empezamos por los retos a corto plazo. Todas las personas con experiencia en el mundo local estarán de acuerdo en el hecho de que la reinención de las ciudades debe empezar para atacar retos que parezcan evidentes y urgentes. ¿Pero cómo generamos estos retos comunes? Existen varias metodologías. El Joint Reseach Center de la Comisión Europea recomienda los Innovation Camps o campos de innovación. Se trata de promover procesos de cocreación donde se invite a participar una pluralidad diversa de actores de la ciudad para que, a partir de los problemas complejos, puedan emerger soluciones innovadoras.



Estos retos se abordarán mediante proyectos de innovación. Pero vemos a menudo que los retos que nos planteamos son de una complejidad tal que no se pueden resolver a corto plazo. Entonces se transforman en “misiones”, en retos más estratégicos. Siempre se pone el ejemplo de la misión que presentó Kennedy en EE. UU. en 1960: “Man in the moon”. Este reto exigió un programa complejo de una década con muchos y varios proyectos. Finalmente, las misiones con frecuencia están inspiradas por una o distintas visiones a largo plazo sobre, por ejemplo, el tipo de ciudad o de sociedad que queremos. Las ciudades están ahora entrando en una fase de reinención radical y las visiones pueden ayudar a orientar las misiones y los proyectos inmediatos.

La ciudadanía está llamada a participar en los tres niveles. En los proyectos más inmediatos de innovación como en los programas de investigación más a largo plazo. Unos procesos y otros deben estar abiertos a quienes quieran participar. Si los primeros son ya, en gran parte, asumidos por muchos *telecentros*, los segundos ya empiezan a configurar *think tanks* ciudadanos que algunos laboratorios ciudadanos están poniendo en marcha. Se trata de espacios donde ciudadanos y expertos puedan imaginar futuros posibles de su ciudad, bien ayudados con técnicas de escenarios propios de la prospectiva o técnicas del *social design*.

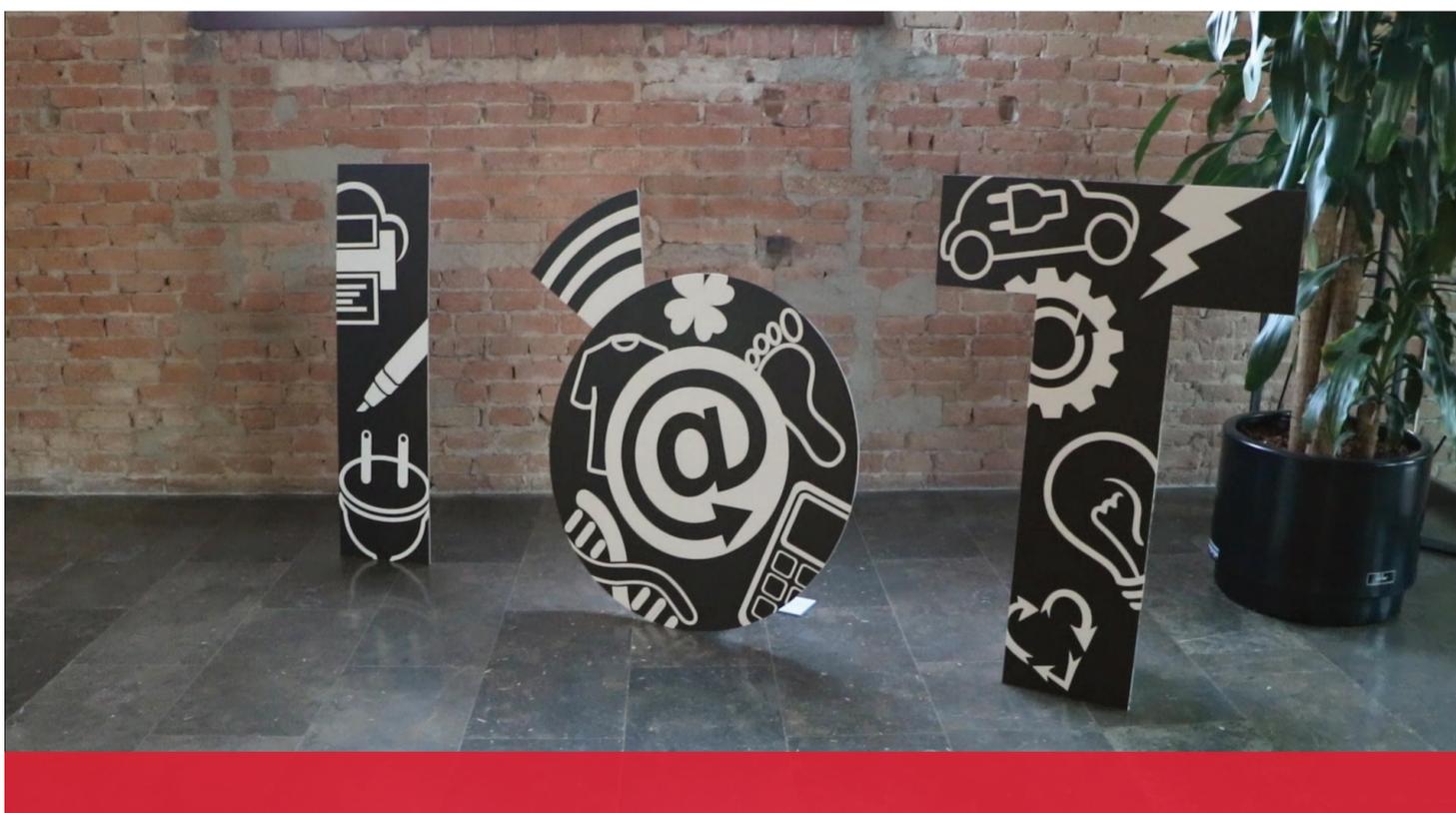
## 4. Especializarse **inteligentemente**

No todos los laboratorios ciudadanos deben hacer lo mismo. Cada ciudad tiene su historia, sus empresas, entidades y sus valores, y pueden ver el futuro de forma diferente.

La Comisión Europea propone ahora adoptar la metodología llamada “especialización inteligente” para la construcción de las políticas de innovación regionales. Pasada ya la fase en la que todas las grandes ciudades querían tener su Silicon Valley, entramos en una etapa más madura donde cada comunidad y cada ciudad grande, media o pequeña tiene que concentrarse en aquello donde tiene más oportunidades de destacar, de sobresalir. De esto trata la especialización inteligente: elegir, de forma consensuada, aquellos proyectos, misiones y visiones que permitan a cada ciudad realizar su aportación a la sociedad del conocimiento y conseguir una mejor calidad de vida para sus miembros.

Pero la especialización inteligente es una metodología para generar estrategias de ciudad exitosas, no solo de empresa o de una parte de la comunidad. Por eso se necesita un liderazgo fuerte del gobierno local. Y por eso el gobierno local tiene que ser competente en el campo de la innovación y la investigación. Y desgraciadamente todavía no lo es. Sencillamente, nadie le ha enseñado esta nueva competencia.

Pero se puede aprender a innovar. Y el laboratorio ciudadano también puede ser una escuela para que la administración local, humildemente, empiece a preparar a sus técnicos y políticos en lo que será la política de la era digital: las políticas de investigación e innovación que tenderán a sustituir las políticas económicas (ahora dominantes en los gobiernos de todo el mundo) como estas reemplazaron las políticas militares del antiguo régimen.



## 5. Demostrar el impacto

Uno de los aspectos que se suele pasar por alto es la capacidad de demostrar, en términos medibles, el éxito de su método y sus resultados, tanto en el exterior como el interior, para usted y su asociación de innovación.

Más allá de los indicadores o de la evaluación financiera de los resultados, también hay personas directamente implicadas en la ejecución de un proyecto que querrán saber si su trabajo está progresando bien y si se pueden hacer mejoras a lo largo del camino.

Una estrategia de evaluación sólida de múltiples partes interesadas parte de la identificación de los diferentes actores afectados directamente o indirectamente por el proyecto y, para cada uno de ellos, examina las metas específicas que tienen los criterios de éxito para avanzar hacia esas metas y los cambios visibles o medibles que pueden ser considerados como prueba de este progreso.

En cuanto a los procesos de innovación, la evaluación no solo se centra en los resultados finales, sino que empieza con un análisis contextual de la situación existente. Esto ayuda a definir los valores iniciales de las cosas que el proyecto pretende mejorar.



Infografía sobre los datos resultantes del año 2017 de Citilab.  
CITILAB (2017)

## 6. Estructura adecuada

Hemos insistido en la importancia de las asociaciones abiertas, el compromiso de los grupos de interés y el papel de los “campeones”. Sin embargo, en algún momento suele surgir la necesidad de dotar a esta asociación concreta de una estructura institucional propia. Entender cuándo es el momento adecuado para dar este paso y la naturaleza de la estructura que se debe proporcionar —el grado de autonomía, la estructura de gobierno, la apertura, etc.— es fundamental para el éxito de su estrategia de innovación impulsada por los ciudadanos.

Las redes creativas pueden hundirse cuando avanzan hacia una estructura legal que inevitablemente conduce a trazar límites, distinguir los recursos financieros de los asociados potenciales, etc. Por lo tanto, le sugerimos que adopte un enfoque gradual hacia la institucionalización.

A medida que los socios consolidan sus prácticas y objetivos de colaboración a través de una serie de proyectos exitosos, surgirá la necesidad de dar una estructura permanente y financieramente sostenible a la asociación. La estructura legal simplemente dará una forma más permanente a principios ya validados, roles y compromisos ya probados y objetivos comunes definidos a través de la suma de iniciativas ya emprendidas.



# 7. Asegurar la sostenibilidad

Si bien la sostenibilidad de los proyectos individuales y los servicios urbanos forman parte como integrantes de un sólido proceso de codiseño, también es importante pensar en la sostenibilidad más amplia de su asociación de innovación impulsada por los ciudadanos.

Esto no solo asegurará el éxito a largo plazo de los proyectos individuales y la continuidad en el tiempo de los beneficios del compromiso, sino que también proporciona la base para hacer de la innovación una práctica ampliamente compartida en toda su ciudad. Para conseguirlo, es necesario pensar en la sostenibilidad desde diferentes puntos de vista, en particular desde el punto de vista institucional, social y económico.

Un aspecto obvio de la sostenibilidad es conseguir apoyo político y financiación para sus proyectos e iniciativas. Puede creer que, como alcalde esta es la parte fácil, puesto que en teoría usted mismo es uno de los tomadores de decisiones clave en este sentido. Esto es cierto en muchos aspectos, pero existe el peligro de volver a la forma tradicional de hacer las cosas con el gobierno de la ciudad “comprando” iniciativas políticas propias en lugar de orquestar una asociación amplia y dirigida por los ciudadanos con una gestión compartida de los objetivos, procesos y resultados.

Sería ideal que los proyectos de innovación impulsados por los ciudadanos consiguieran varias fuentes de financiación, en las que la financiación municipal puede ejercer un papel.

Un buen principio aquí es “alinear” o construir los objetivos de un proyecto en coherencia con otras iniciativas en curso: iniciativas ciudadanas, investigación universitaria, sector privado, instituciones financieras... también pueden ser considerados como socios en su alianza de innovación local. A corto plazo tal vez deseen participar en los procesos de innovación como forma de identificar ideas emergentes o perspectivas empresariales, y esto facilita la obtención de apoyo financiero en una fase temprana.

La sostenibilidad significa esencialmente la supervivencia de la asociación de innovación, y para que esto suceda, cada una de las partes interesadas necesita seguir encontrando una buena razón para ejercer su papel en la innovación impulsada por la ciudadanía.



## 8. Uniendo fuerzas

Hasta ahora, hemos visto la innovación impulsada por los ciudadanos en términos de aquello que usted y la asociación pueden hacer en su propia ciudad. Ahora, planteamos aspectos del proceso de crear red con otras ciudades comprometidas con la innovación ciudadana.

El primer paso es reflexionar sobre cómo funciona una red de innovación, cómo aporta y añade valor. Y ser consciente de que cualquier ciudad puede participar activamente en una red de innovación, ya sea grande o pequeña, central o remota, rica o pobre, porque la contribución de cada ciudad es única. Son las diferencias las que impulsan la interacción y es esta la que hace que una red sea viva, y al menos en la comunidad de la innovación, es la vivacidad de una red lo que determina su influencia, más que el número, tamaño o poder de sus miembros.

Es importante reflexionar desde el principio sobre la propuesta de valor de su propia ciudad para sí misma y para las demás: ¿en qué formas particulares de innovación se está inspirando y con qué formas particulares está trabajando?

Algunas ciudades pueden tener prioridades diferentes, mientras que otras pueden compartir sus propias prioridades y participar en iniciativas y enfoques de innovación similares. Cada persona debería ser capaz de identificar una o dos ciudades con las que empezar a explorar los procesos de intercambio de conocimientos y señalar uno o dos socios con los que asociarse como punto de entrada para un compromiso más amplio.

Aprenda a ver su ciudad y sus proyectos a través de los ojos de los demás, capte su atención e imaginación. Desde allí, usted puede hacer sus primeros contactos y tal vez organizar visitas para los miembros de su asociación de innovación a estas experiencias. Por supuesto, no se aprende repitiendo su propia historia, sino escuchando a los demás: cómo las diferentes ciudades evalúan sus problemas y potenciales y lo que están haciendo. Escuchar es importante, puesto que le permitirá adentrarse en la dinámica de otras iniciativas y desde allí diagnosticar sus propios proyectos y estrategias.

Probablemente verá buenas prácticas que tal vez quiera llevarse a casa, pero en paralelo, no tendría que subestimar las complejidades de transferir experiencias. Para cualquier iniciativa positiva que vea, necesitará comprender el contexto en el que surgió, identificar aquellos aspectos más relevantes y ver qué tipo de adaptaciones pueden ser necesarias para que su ciudad obtenga beneficios similares.



# V. Conclusiones

## Resumen

---

El impulso de los laboratorios ciudadanos dentro de una nueva estrategia de innovación local tendrá dos efectos importantes:

- El papel esencial y el propósito del gobierno podrá pasar de la gestión y administración a la orquestación de procesos de innovación abierta, que incorporan a partes interesadas que no participan en los procesos de negociación política.
- Crear las condiciones para una participación fructífera de las partes interesadas para así cambiar la naturaleza de la confianza política, desde el compromiso de cumplir las promesas (entrega de objetos de política) hacia el compromiso de apertura, transparencia, inclusión y propiedad (entrega de procesos de políticas).

Después de realizar el cambio hacia la confianza y la participación de los ciudadanos y aprovechar su innumerable reserva de ideas y creatividad, muchas políticas se pueden ver con una nueva luz.

Para los alcaldes y administradores de ciudades, con responsabilidades cada vez más pesadas, existe otra ventaja importante: compartir la carga. El desafío no consiste tanto en instalar las últimas infraestructuras o en adoptar las tecnologías más nuevas, sino en liderar un nuevo proceso en el que la esfera pública vuelva a ganar su papel preeminente en la vida cívica, garantizando un campo de juego abierto y transparente en el que los procesos de innovación impulsados por los ciudadanos puedan desplegarse.

Al involucrar a los ciudadanos y las partes interesadas en el codiseño y la coproducción de los servicios de la ciudad, todos participan en el reparto de la carga, a condición de que el sector público a su vez demuestre la voluntad y capacidad de colaborar en condiciones iguales.

**La visión de una ciudad inteligente humana y equitativa es una visión común en todo el mundo y una visión especial de su ciudad, sus recursos y su gente. De hecho, cuando la visión de una ciudad se basa en el compromiso y la confianza recíproca expresa objetivos comunes y colectivos de prosperidad, bienestar y sostenibilidad.**



# VI. Referencias bibliográficas

---

1. Eskelinen, J.; Robles, A.; Lindy, I.; Marsh, J. B.; Muenste Kunigami, A. (2015). Citizen-driven innovation: a guidebook for city mayors and public administrators. Washington, D.C. : World Bank Group. Recuperado de: <https://bit.ly/2HZc683> [Última consulta: 04/05/18]
2. Aquesta és la definició comunament adoptada per la Secretaria de l'ENoLL i els membres de l'ENoLL. Per altres definicions, consulti el diccionari del Living Lab. Recuperado de: <https://bit.ly/2Htsg8U> [Última consulta: 04/05/18]
3. Agencia (2018). Facebook eleva a 87 millones la cifra de afectados por el escándalo de Cambridge Analytica. Recuperado de: <https://bit.ly/2Is3rdq> [Última consulta: 04/05/18]
4. Black, I. (2013). NSA spying scandal: what we have learned. Recuperado de: <https://bit.ly/2jnz1kU> [Última consulta: 04/05/18]
5. Valdivia, P. (2017). El capital social como fundamento para la evaluación de la sostenibilidad de los telecentros de Cataluña: La construcción del referente de buena práctica. Recuperado de: <https://bit.ly/2vR0die> [Última consulta: 04/05/18]
6. European Commission. (2016). Open Innovation, Open Science and Open to the World: A Vision for Europe. Recuperado de: <https://bit.ly/2HtPUC2> [Última consulta: 04/05/18]
7. European Commission. (2013). Guide to Social Innovation. Recuperado de: <https://bit.ly/263S1qf> [Última consulta: 04/05/18]
8. Generalitat de Catalunya. (2016). Catlabs. Catalunya 2020. Recuperado de: <https://bit.ly/2oZzLLK> [Última consulta: 04/05/18]
9. European Commission. (2016). Entrepreneurial Discovery Process - EDP. Recuperado de: <https://bit.ly/2Fi8aMY> [Última consulta: 04/05/18]
10. Social Innovation Community. (2014). Home - SIC. Recuperado de: <https://bit.ly/2xRZRXXN> [Última consulta: 04/05/18]
11. Digital Social Innovation. (2018). Digitalsocial.eu. Recuperado de: <https://bit.ly/2Hu8nCI> [Última consulta: 04/05/18]

## 12.

- Moualert, F.; MacCallum, D., Mehmod, A.; Hamdouch, A. (2013). The International Handbook of Social Innovation. Cheltenham, Regne Unit and Northampton, Massachusetts: Edward Elgar Publishing Ltd.

- Mulgan, G.; Murray, R. (2010). The Open Book of Social Innovation. Young Foundation.

Recuperado de: <https://bit.ly/2FfPIVb> [Última consulta: 04/05/18]

**13.** Sánchez, L. (2014). Integrating Design for All and Living Labs. TIMReview, Maig 2014, 53. Recuperado el 26 d'abril de 2018, de: <https://bit.ly/2HwEugM> [Última consulta: 04/05/18]

**14.** Telecentre Europe (2017). ALL DIGITAL. Enhancing Digital Skills Around Europe. Recuperado de: <https://bit.ly/2eXynWm> [Última consulta: 04/05/18]

**15.** European Network of Living Labs (2017). European Network of Living Labs. Recuperado de: <https://bit.ly/2qZKiby> [Última consulta: 04/05/18]

**16.** Fab Foundation (2017). Fab Foundation. Recuperado de: <https://bit.ly/1PUPLaM> [Última consulta: 04/05/18]

**17.** Institució CERCA (2010). CERCA - Centres de Recerca de Catalunya. Recuperat de: <https://bit.ly/2HP3zHd> [Última consulta: 04/05/18]

**18.** Generalitat de Catalunya (2016). La tecnologia més adient per al teu negoci.

Recuperado de: <https://bit.ly/2qZWYzm> [Última consulta: 04/05/18]

**19.** Citilab (2018). Robòtica i electrònica creativa amb Scratch per Arduino. Recuperado de: <https://bit.ly/2I0UIFn>

**20.** Llorens, G. (2016). Innovación Frugal: innovando con escasos recursos. Recuperado de: <https://bit.ly/2eqMiY8> [Última consulta: 04/05/18]

**21.** EU Publications (2018). Mission-Oriented Research and Innovation. Recuperado de: <https://bit.ly/2ENZ6ja> [Última consulta: 04/05/18]

