

## **Los SDG Labs como herramienta para el trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde el ámbito local, una experiencia desde Madrid**

**Autor:** Jorge Sánchez-Cruzado Ramírez

**Institución:** Altekio, iniciativas hacia la sostenibilidad, S.Coop.Mad.

**Otros autores:** Concepción Piñeiro (Altekio); Jorge Navacerrada (Altekio); Irene Iniesta (Laboratorio de Socioecosistemas, UAM); Javier Benayas (Laboratorio de Socioecosistemas, UAM); Carlos Montes (Laboratorio de Socioecosistemas, UAM); José González (Laboratorio de Socioecosistemas, UAM)

### **RESUMEN**

En el marco de las conferencias *Resilience 2017* e *International Conference on Sustainability Science 2017* acontecidas en agosto de 2017 en Estocolmo, las instituciones académicas *Future Earth*, *The Stockholm Resilience Centre* de la Universidad de Estocolmo y el *Integrated Research System for Sustainability Science - IR3S-* de la Universidad de Tokio promovieron la iniciativa de realizar una serie de SDG Labs (*Sustainable Development Goals Labs*) en todo el mundo, a través de una convocatoria abierta.

Los SDG Labs consisten en eventos donde se persigue fomentar la creatividad para la búsqueda de soluciones o estrategias innovadoras, en este caso orientadas a la aproximación al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Los ODS constituyen una agenda para los territorios desde la escala local hasta la internacional, a través de los 17 objetivos que establecen unas líneas estratégicas en busca de alcanzar un desarrollo sostenible.

En España se seleccionó un único SDG Lab que fue propuesto por Altekio, S.Coop.Mad. y el Laboratorio de Socio-ecosistemas de la Universidad Autónoma de Madrid, denominado '*Collaborative Thinking for Greener Cities*', que tuvo lugar en Madrid los días 20 y 21 de junio de 2017. La temática de este SDG Lab es la re-naturalización de las ciudades de cara a aumentar su resiliencia en un escenario de cambio climático, mediante el refuerzo de los servicios ecosistémicos en el ámbito urbano a través de soluciones colaborativas entre los distintos agentes relacionados con este ámbito.

En el taller de dos días de duración participaron más de 60 personas representando a 55 entidades de la administración pública, ámbito académico, sector empresarial, ONG y movimientos sociales, que aportaron su experiencia en esta temática. El diseño de la metodología y la facilitación del evento se planteó para impulsar la búsqueda de soluciones colaborativas, creativas e innovadoras entre los distintos agentes, a través de dinámicas como la indagación apreciativa, el foro abierto, prototipado 3D y actividades de networking. Esta comunicación técnica describe el desarrollo, metodología y resultados del SDG Lab.

**Temática:** Agua; Biodiversidad; Calidad ambiental y Salud; Economía y Sociedad; Energía, eficiencia y cambio climático; Movilidad; Renovación urbana; Residuos.

**Palabras clave:** Objetivos de Desarrollo Sostenible, ciudades sostenibles, resiliencia urbana, servicios de los ecosistemas, renaturalización de las ciudades, colaboración multisectorial, innovación, soluciones basadas en la naturaleza, soluciones basadas en la comunidad, tecnologías verdes.

## INTRODUCCIÓN: ORIGEN Y CONTEXTO DE LOS SDG LABS

Los *Sustainable Development Goals -SDG- Labs* son una iniciativa de [Future Earth](#), [The Stockholm Resilience Centre](#) de la Universidad de Estocolmo y el [Integrated Research System for Sustainability Science](#) -IR3S- de la Universidad de Tokio, que surge en el contexto de las conferencias que tuvieron lugar en Estocolmo en agosto de 2017, [Resilience 2017](#) e [International Conference on Sustainability Science 2017](#).

Estas organizaciones lanzaron en febrero de 2017 una convocatoria para la presentación de propuestas de SDG Labs a realizar en todo el mundo, ofreciendo un apoyo económico para ponerlas en marcha. El objetivo de los SDG Labs es *desarrollar soluciones innovadoras para retos complejos en sostenibilidad, como la desigualdad, el sistema alimentario global o los servicios de los ecosistemas*<sup>1</sup>, fomentar formas innovadoras para superar los bloqueos y sembrar semillas de cambio con potencial de impacto transformador a través de la puesta en común de participantes de distintas disciplinas y sectores de la sociedad para desarrollar prototipos de soluciones a problemas complejos conectados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas. Los prototipos de soluciones se refieren a innovaciones que pueden básicamente cambiar los sistemas que causaron los problemas que se identifican en cada ámbito, pudiendo ser innovaciones sociales, ecológicas o tecnológicas o una combinación de las tres.

A la convocatoria se presentaron 331 propuestas, de las cuales 10 fueron seleccionadas para financiación y 15 se presentaron en las conferencias citadas. En España se seleccionó únicamente una propuesta promovida por Altekio, iniciativas hacia la sostenibilidad, S.Coop.Mad. junto con el Laboratorio de Socio-ecosistemas de la Universidad Autónoma de Madrid, con el título: '*Collaborative Thinking for Greener Cities*'

En la siguiente tabla se muestra el total de SDG Labs que se han realizado y que fueron presentados en agosto en las conferencias *Resilience 2017* e *International Conference on Sustainability Science 2017*:

---

<sup>1</sup> [Future Earth, Call for applications: Sustainable Development Goals -SDG- Labs](#)

Tabla 1. Listado de SDG Labs realizados en el contexto de las conferencias Resilience 2017 e International Conference on Sustainability Science 2017.

NOMBRE DEL SDG LAB	INSTITUCIÓN	TEMA
<i>Transformation Beyond Consumerism</i>	New Jersey Institute of Technology, USA	Consumption and Production
<i>A Nexus Approach: Enabling Self-Sustained Communities in Food, Water and Energy</i>	Monash Sustainable Development Institute, Australia	
<i>Forging a Transition to a 'Green Growth' Economy</i>	UMass, Boston, USA	
<i>Young Entrepreneurs to Advance Local Economies and Community Health in Africa</i>	PEARL Institute for Research on Socio-Economic Inequality, Luxembourg	
<i>The Value of Design Visualized</i>	InfoDesignLab, Norway	Innovation and knowledge systems
<i>Enhancing Planetary Health to Meet the SDGs: Integrating Indigenous and Local Knowledge in Human Health, Decision-making and Planning in Vanuatu</i>	United Nations University- International Institute for Global Health, Malaysia	
<i>Collaborative Design of an Interdisciplinary Collaboration Platform to Advance Sustainability</i>	The University of Queensland, Australia	
<i>Implementing the South African National Development Plans. Sustainability Transitions Through the Domestication of the SDGs</i>	National Dept. Environmental Affairs, South Africa	
<i>Rural Systems Visioneering</i>	Seoul National University, Republic of South Korea	Urban and rural
<i>Millenials and Resilience: City, Innovation and Transformation of Youths Laboratory</i>	Bayero University Kano, Nigeria	
<i>Urban Eco Labs</i>	Rambøll Oslo, Norway	
<i>Collaborative Thinking for Greener Cities</i>	Altekio S.Coop.Mad, Spain	
<i>Lusaka 2021 - What if We All Lived Downstream?</i>	Shoebill Solutions, Zambia	Risk and resilience
<i>Mainstreaming Resilience Into Climate Change Adaptation and Disaster Risk Planning</i>	Council for Scientific and Industrial Research (CSIR), South Africa	
<i>Water Warriors</i>	University of Malaya, Malaysia	

### SDG LAB 'Collaborative Thinking for Greener Cities', Madrid

El enfoque de este SDG Lab se orienta a la sostenibilidad de las ciudades, cómo aumentar su resiliencia como estrategia de adaptación a los efectos del cambio climático principalmente mediante el refuerzo y mejora de los procesos de los ecosistemas en la ciudad que proveen servicios ecosistémicos, a través de intervenciones en el ciclo del agua, calidad del aire, gestión de residuos, eficiencia energética y zonas verdes. En particular, se orientó al concepto de la 're-naturalización' de las ciudades mediante la cual se facilita la integración y refuerzo de procesos naturales en el ámbito urbano con el objetivo de aumentar y mejorar el aprovisionamiento de servicios ecosistémicos. En la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio en España, los ecosistemas urbanos son clave para modelar el enfoque ecosistémico como un marco para la discusión y la acción<sup>2</sup>.

Los servicios de los ecosistemas que destacan como especialmente significativos para la sostenibilidad de las ciudades y su adaptación al cambio climático son<sup>3</sup>:

- Mejora de la calidad del aire
- Regulación micro-climática
- Reducción del ruido
- Drenaje de aguas pluviales
- Tratamiento de aguas residuales

<sup>2</sup> [Evaluación de Ecosistemas del Milenio de España](#)

<sup>3</sup> Per Bolund, Sven Hunhammar (1999). *Ecosystem services in urban areas*. Ecological Economics 29 (1999) 293–301

- Valores recreativos y culturales
- Aumento de la biodiversidad

Se observa como en todo el Planeta están surgiendo iniciativas de re-naturalización de las ciudades con el propósito de reforzar los servicios ecosistémicos, aprendiendo mediante técnicas como la biomímesis a adaptar la infraestructura urbana para que esté mejor integrada en el medio natural y permita la conservación de sus procesos ecológicos en lugar de que sea un obstáculo y se pierda la funcionalidad de los ecosistemas.

En España, diversas ciudades también se han puesto en marcha en esta línea; Vitoria destaca por un trabajo de años en la mejora del medio ambiente urbano y otras ciudades como Madrid, Barcelona y Coruña están dando cada vez más importancia a esta cuestión, elaborando incluso estrategias específicas como el programa [Madrid+Natural](#) del Ayuntamiento de Madrid o el [Plan de impulso a la infraestructura verde urbana](#) del Ayuntamiento de Barcelona.

En el escenario de cambio climático en el que nos encontramos, en el cual las zonas mediterráneas tienen una alta vulnerabilidad a sus efectos, se hace necesario un esfuerzo para mejorar el ecosistema urbano, hacerlo más sostenible y habitable frente a situaciones extremas como lluvias torrenciales e inundaciones o veranos largos, secos y calurosos. Dado que las medidas a realizar se enfocan con una escala a nivel ciudad, es importante tener en cuenta la complejidad socio-económica urbana para llevar a cabo acciones de impacto, y para ello es importante la participación de todos los agentes que intervienen en este ámbito: administraciones públicas, academia, empresas y organizaciones y movimientos sociales. Encontrar vías de colaboración entre ellos se plantea como una dinámica que puede reforzar las medidas puestas en marcha, así lo recomienda la Comisión Europea en distintos comunicados<sup>4</sup>.

El propósito de este SDG Lab es explorar las sinergias y vías de colaboración existentes y potenciales entre distintos sectores que intervienen en la configuración de la ciudad: técnicos de planeamiento y medio ambiente de administraciones públicas, investigadores, empresas de urbanismo y tecnologías verdes innovadoras, organizaciones sociales y medios de comunicación.

El SDG Lab conecta con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible:

- 3. Salud y bienestar
- 6. Agua limpia y saneamiento
- 7. Energía asequible y no contaminante
- 9. Industria, innovación e infraestructura
- 11. Ciudades y comunidades sostenibles
- 13. Acción por el Clima
- 15. Vida de ecosistemas terrestres
- 17. Alianzas para lograr los objetivos

---

<sup>4</sup> [Nature-based Solutions, European Commission](#)

## METODOLOGÍA

El SDG Lab Madrid se estructura en un taller de dos días de duración para el que se diseñó un programa de dinámicas de trabajo colaborativo que permitieron a las personas participantes interactuar desde el momento inicial.

Las dos jornadas se dividieron en cuatro bloques:

- a. Indagación apreciativa: a través de esta estrategia se genera un marco en el que se reconoce lo que cada agente está realizando desde su ámbito de trabajo en la línea del SDG Lab. Se exploran ideas, creencias y posicionamientos de los diferentes agentes en relación con las ciudades frente a un escenario de cambio climático y qué pueden ofrecer desde su posición para encontrar soluciones colaborativas. En esta sesión se introdujeron también dinámicas de networking para favorecer la interacción y conexiones entre participantes.
- b. Diálogo multi-agente en formato de foro abierto: se genera un espacio de diálogo entre los cuatro sectores participantes: administración pública, academia, sector empresarial y organizaciones sociales. A partir de la pregunta de apertura: “¿cómo colaborar en nuestras ciudades para hacer frente al cambio climático/global?” se inicia el debate entre sectores en el cual surgen “*hot spots*” (puntos de máxima diversidad de opiniones) y también se identifican los puntos comunes.  
El foro abierto se estructura de tal modo que los participantes forman un círculo y en su interior existen cuatro grupos de sillas, uno por cada sector. Sólo la persona que se sienta en la silla al frente de cada sector puede hablar, y las personas que quieren ir participando se sientan detrás de esta esperando su turno. De este modo se genera un diálogo rico en contenido gracias al apoyo de facilitadores que van lanzando preguntas, enmarcando y sintetizando la conversación. En paralelo, una persona realiza facilitación gráfica representando en un diagrama lo que va ocurriendo en la conversación.
- c. Prototipado de soluciones: a partir de los puntos comunes identificados en las sesiones anteriores, los participantes plantean temas a trabajar de manera colaborativa con el objetivo de crear prototipos de soluciones. Para ello se divide el grupo grande en subgrupos de trabajo por afinidad de temas y se comienza con el prototipado a través de modelado 3D, abriendo el campo de la creatividad para expresar con materiales que representan el proceso de co-diseño y las posibles soluciones.
- d. Claves para la implementación: una vez se han co-diseñado distintos prototipos de soluciones colaborativas, cada participante expresa cómo puede contribuir desde su campo de acción al logro de alguna de esas soluciones.

Para comunicar el desarrollo y resultados del evento se creó una web específica en la que se publicaron los resultados del SDG Lab de cara a compartirlos por redes sociales.

## RESULTADOS

Más de 60 personas en representación de 55 entidades entre administraciones públicas, ámbito académico, sector empresarial y organizaciones y movimientos sociales participaron en el SDG Lab Madrid que se celebró los días 20 y 21 de junio de 2017.

El evento comenzó con un enmarcado por parte de las entidades organizadoras junto con una persona representante de la Oficina Española de Cambio Climático del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, que describieron el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los SDG Labs. De la apertura se dio paso a la primera actividad de networking para que los participantes comenzaran a interactuar entre ellos.

En la primera sesión los participantes presentaron 14 iniciativas relacionadas con la temática del SDG Lab en las que tenían experiencia o estaban trabajando, acciones con el potencial de ser escaladas, replicadas o diseminadas. A partir de estas iniciativas se identificaron seis temas clave que fueron explorados en grupos de trabajo:

- Alimentación sostenible a través de la conexión entre ciudades y zonas rurales.
- “Ciudadanía energética” o cómo reforzar el vínculo entre las personas y la generación de energía.
- Generalizar la conciencia ambiental.
- Huertos urbanos como plazas públicas.
- Infraestructura verde participativa basada en justicia ambiental.
- Nuevas vías de participación en las ciudades.

En la segunda sesión se realizó el foro abierto en el que se generó un debate que se sintetizó en un mural mediante facilitación gráfica (Imagen 1). Durante el debate surgieron cuestiones interesantes sobre rigidez de estructuras burocráticas y administrativas, diferencias de poder entre unos sectores y otros o cómo un mismo agente puede participar de distinto modo en cada una de las posiciones sectoriales y a partir de ahí generar sinergias entre ellas.



Imagen 1. Mural sobre el que se reflejó el resultado del diálogo en formato de foro abierto mediante facilitación gráfica.

En la sesión de prototipado se co-diseñaron seis soluciones o líneas de acción:

- Cómo tomar buenas decisiones en procesos de participación pública (ODS 11 y 17).
- Cómo favorecer las conexiones entre agentes en el contexto actual para promover ciudades sostenibles (ODS 11 y 17).
- Cómo comunicar mejor para ser más efectivos al compartir información clave sobre sostenibilidad urbana (ODS 11 y 17).
- Cómo enraizar las ciudades con el sistema alimentario como vehículo para mejorar la relación rural-urbana (ODS 3, 11, 13, 15 y 17).
- Cómo planear la transición de las ciudades actuales a ciudades sostenibles (ODS 3, 6, 7, 9, 11, 13, 15 y 17).
- Espacios públicos que integran soluciones basadas en la naturaleza y relaciones sociales significativas (ODS 3, 11, 13, 15 y 17).



*Imágenes 2 y 3. Participantes del SDG Lab durante la dinámica de prototipado de soluciones mediante modelado 3D*

Para concluir, los participantes compartieron su capacidad para contribuir al desarrollo de las soluciones prototipadas desde su ámbito de trabajo, destacando las sinergias o potenciales vías de colaboración con otros agentes.

A partir de las encuestas de evaluación que se remitieron tras el evento, se destacó la interacción que se facilitó entre los participantes y que permitió la generación de nuevas conexiones entre personas de sectores distintos y el esbozo de futuras iniciativas de colaboración entre ellas.

El proceso de diseño, desarrollo y resultados del SDG Lab Madrid se presentó junto con el resto de SDG Labs organizados en todo el mundo en Estocolmo en agosto de 2017, en un evento compartido entre las conferencias *Resilience 2017* e *International Conference on Sustainability Science 2017*. Durante la presentación, algunas de las preguntas destacadas en el diálogo entre participantes y comentarios recibidos a través de las redes sociales se centraron en aspectos clave como: cómo generar una verdadera inclusividad y lograr una gran diversidad de participantes en el proceso, cómo profundizar en la repercusión de los proyectos (lo que se denomina *scale deep*), cómo compartir la

facilitación entre organizadores y participantes y como hacer que las diferencias y tensión entre actores sociales en un proceso participativo sean un recurso.

## CONCLUSIONES

El SDG Lab Madrid ha sido un mecanismo que ha permitido la interacción entre distintos agentes sectoriales que generalmente trabajan por separado, ayudando a identificar puntos en común a partir de los cuales se puede trabajar de manera colaborativa para lograr acciones de mayor impacto en el aumento de la resiliencia de las ciudades a partir del refuerzo de los servicios de los ecosistemas.

La metodología diseñada ha permitido diagnosticar puntos fuertes y débiles de cómo se está trabajando hoy en día y cómo se podrían mejorar los mecanismos para diseñar iniciativas de gran calado con un enfoque multi-sectorial.

A partir de esta experiencia, Altekio y la Fundación Conama han co-diseñado el taller 'City Makers' para el Conama Local 2017. En él se plantea facilitar la interacción, conexión y búsqueda de sinergias entre los participantes procedentes de distintos sectores en relación con la temática del congreso: la alineación de políticas locales con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el Acuerdo de París, la Nueva Agenda Urbana y las Metas de Aichi.

### ¿Cómo se puede escalar esta idea?

- Escalar hacia arriba: proponer más SDG Labs en distintas ciudades; puesta en marcha de los prototipos co-diseñados a escalas mayores.
- Escalar hacia fuera: compartimos la metodología y facilitación de un modo transparente en la web del SDG Lab, de modo que se pueda replicar. Algunas personas participantes sugirieron la realización en plazas públicas.
- Escalar hacia dentro: las personas participantes adquirieron distintos roles en cada momento (personal, profesional, activista) lo cual muestra distintas posiciones y actitudes de uno mismo dependiendo del enfoque y la visión del tema.

En la [web del SDG Lab Madrid](#) se pueden conocer más detalles de las dinámicas y visionar material audiovisual.

## NOTAS

- Un espacio interesante en el que continuar estas conversaciones a nivel internacional sobre los SDG Labs es la red abierta de [Future Earth](#).
- Otro espacio relacionado con los SDG Labs es el proyecto Semillas para un buen antropoceno ([Seeds for a Good Anthropocene](#)) liderado por The Stockholm Resilience Centre, en el que se están mapeando iniciativas clave para la transición.