

Cocreación a través de la experimentación urbana

Los entornos escolares como oasis climático-social en Villaverde

Manuel Alméstar^{1,2,3,4}, Irene Ezquerro¹, Nieves Mestre²

El proyecto **People-Driven: Adapting Cities for Tomorrow (LIFE PACT)**, programa de la UE para el medio ambiente y la acción climática, aborda retos urbanos para implementar soluciones basadas en la naturaleza (SbN), mejorando la resiliencia y calidad de vida en ciudades. El proyecto fomenta la participación ciudadana, la colaboración multiactor y promueve la co-creación de SbN en tres ciudades piloto: Lovaina, Madrid y Cracovia. En Madrid, el proyecto tiene como pilotos dos centros educativos (Navas de Tolosa y Sagunto) en el distrito de Villaverde.

Los entornos escolares como palanca de transformación en la ciudad de Madrid

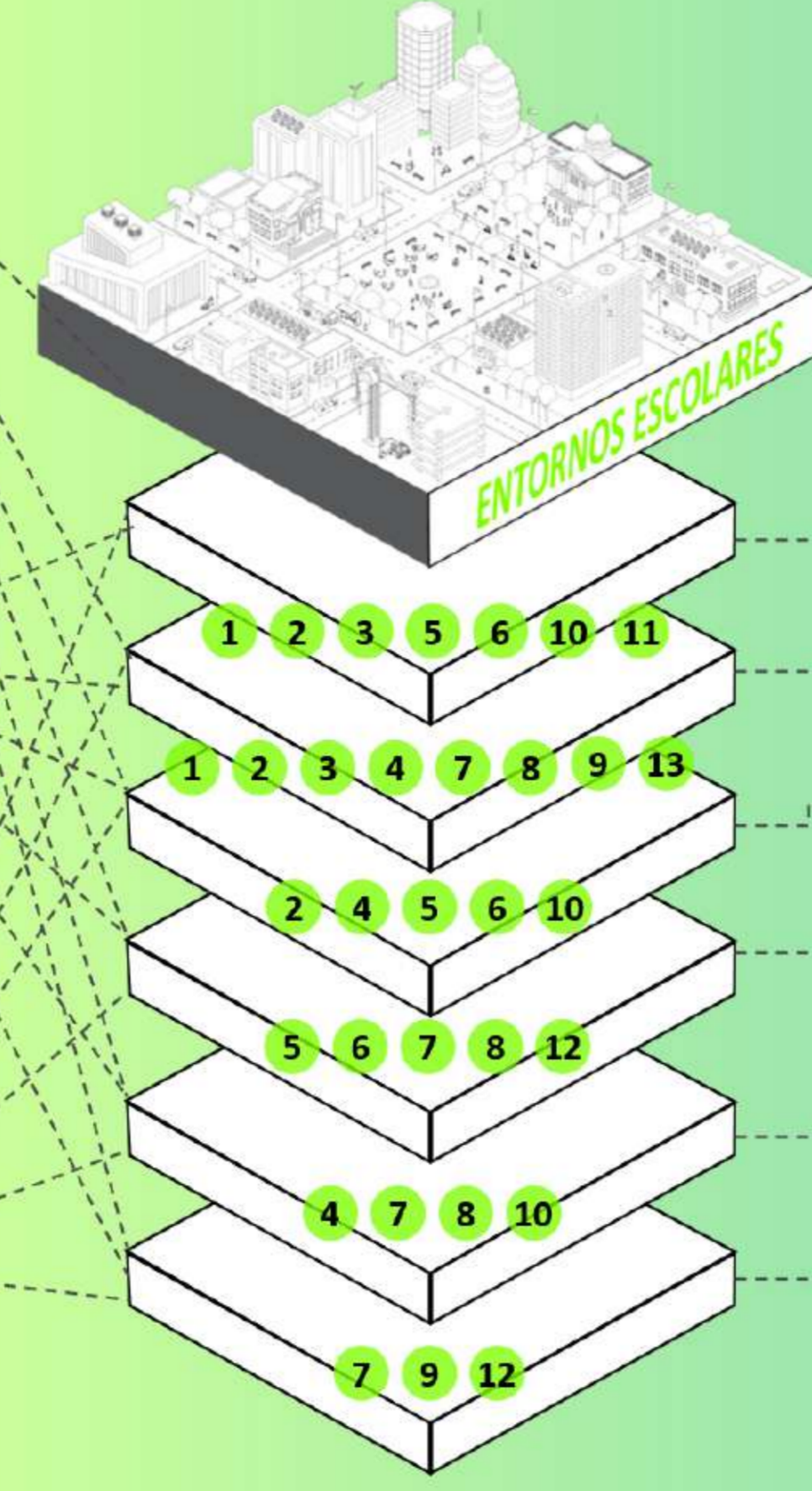
La necesidad de experimentar en los entornos escolares surge de la urgencia de adaptar estos espacios a los retos contemporáneos, como la **crisis climática y las desigualdades sociales**. Estos espacios representan contextos sociales y físicos donde **convergen diversas palancas de cambio**. Transformarlos con criterios de adaptación al cambio climático influye significativamente en la **salud y el bienestar** de los estudiantes y la comunidad.

Fortalecimiento de las ciudades como espacios abiertos, innovadores y sostenibles: Se crean las condiciones necesarias para fomentar la innovación de bajo carbono y promover un crecimiento resiliente.

Aumento de la resiliencia urbana frente a riesgos climáticos y perturbaciones: Se preserva la salud, los medios de vida, la participación cívica, el capital social y el acceso universal para todos los ciudadanos.

Posicionamiento de las ciudades como centros de bienestar y sostenibilidad: La adaptación al cambio climático se alinea con las aspiraciones de calidad de vida de los habitantes y con las identidades de las personas y los lugares.

Objetivos de la ciudad



CULTURA E IDENTIDAD

CONTEXTO

GOBERNANZA

REGULACIÓN

ECONOMÍA

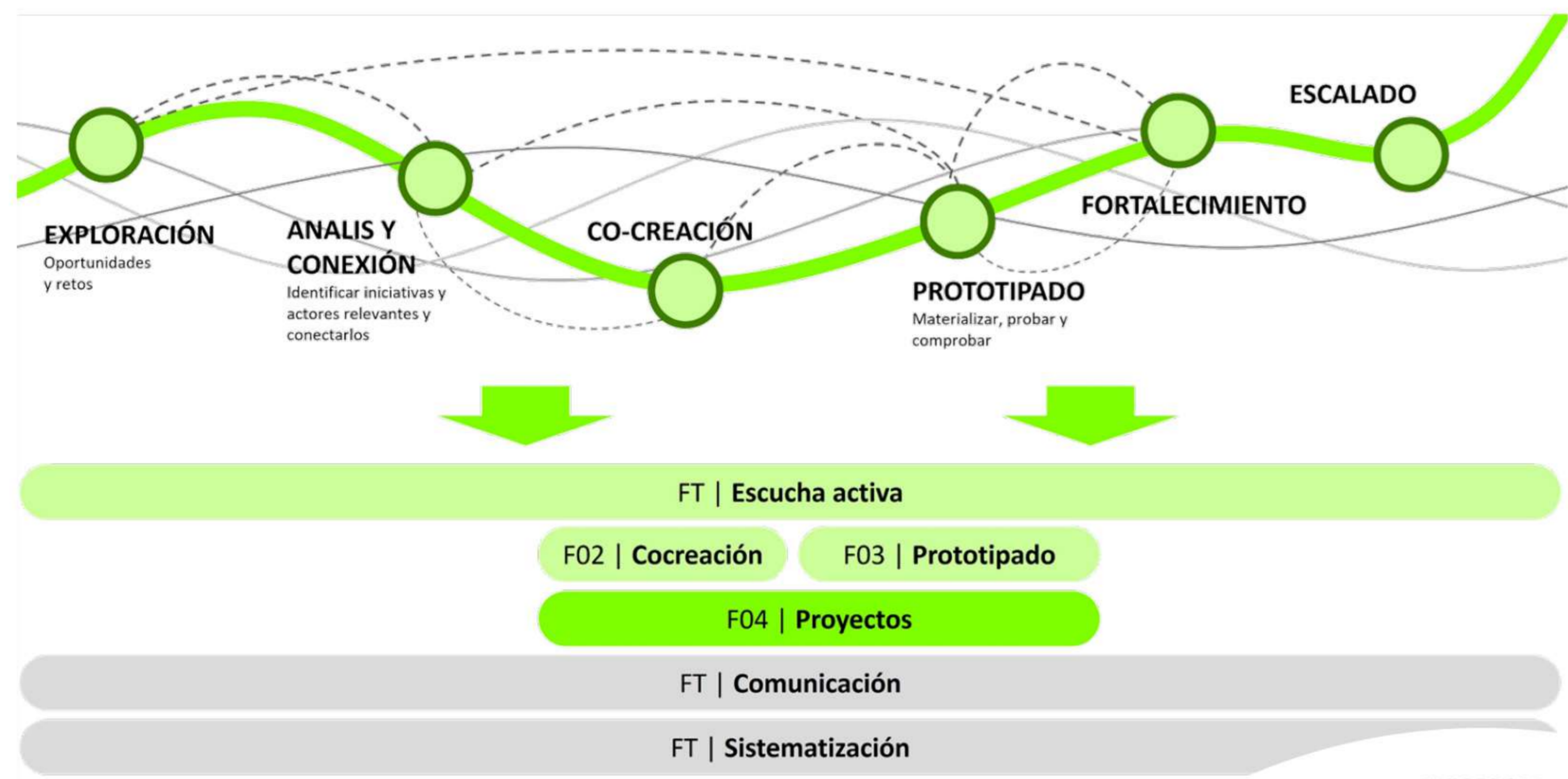
DATOS Y TECNOLOGÍA

Entramado

Componentes

Capacidades

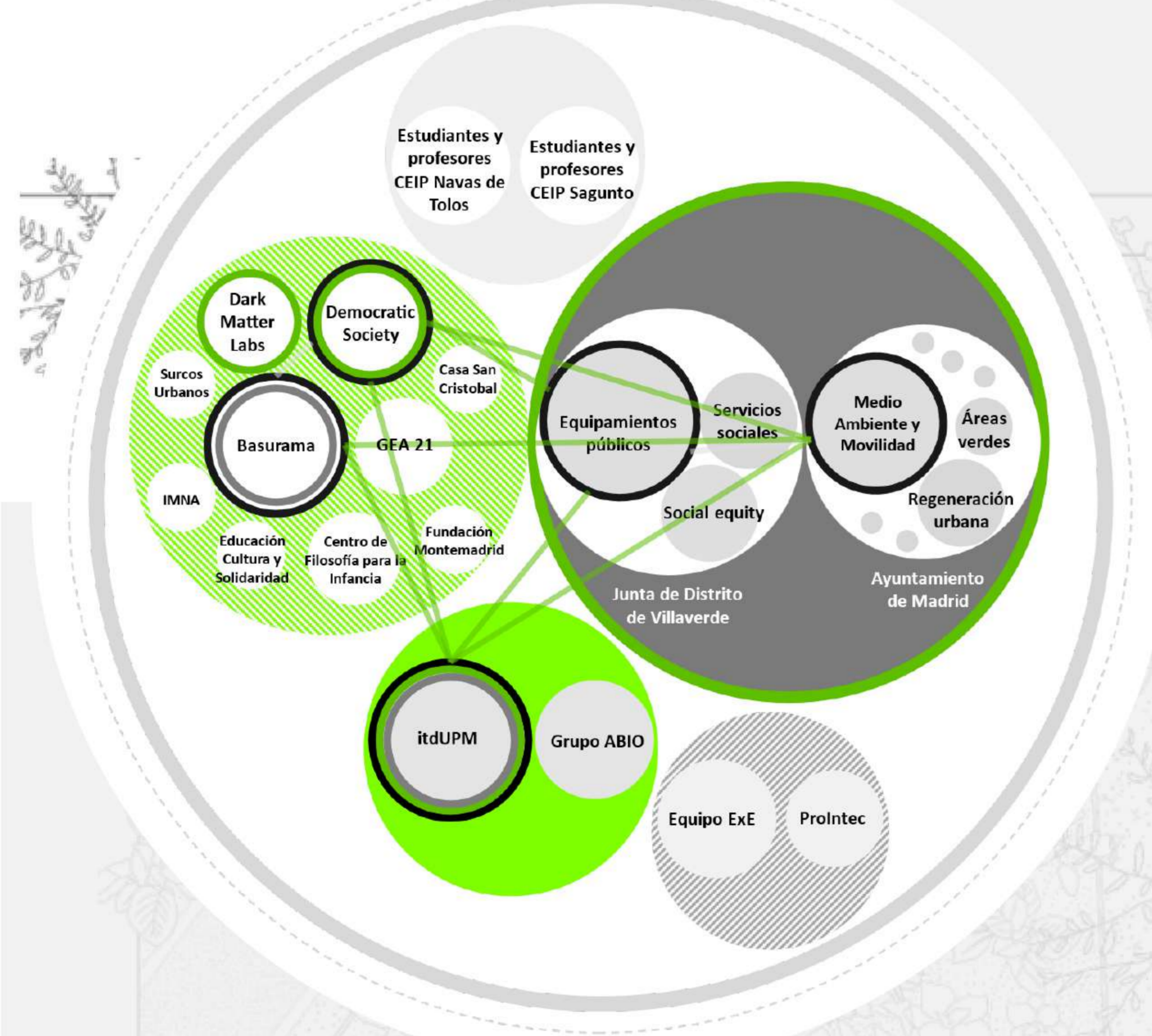
- 1 Participación ciudadana con vecinos, comunidad educativa, niños, niñas y familias, entre otros
- 2 Ampliación de espacios de participación y liderazgo comunitario.
- 3 Fortalecimientos de la identidad cultural del barrio. Contribución al tejido social de la ciudad, utilizando los entornos escolares como una extensión de los equipamientos públicos (escuelas) al servicio de la ciudadanía.
- 4 Promoción de la justicia ambiental y la equidad social, territorial y sanitaria.
- 5 Fomento de la conciencia ambiental.
- 6 Posibilidad de experimentar con diversas configuraciones del espacio público urbano (ocio, descanso, encuentro, contacto con la naturaleza, producción de alimentos, etc.).
- 7 Espacio para la innovación en políticas públicas.
- 8 Reducción de las brechas sociales, de género, tecnológicas.
- 9 Gobernanza y gestión colaborativa.
- 10 Cambio de la narrativa.
- 11 Experimentación normativa inclusiva y transparente.
- 12 Enfoque en áreas clave para el cambio.



La experimentación urbana en fases

El proyecto se implementó en **fases iterativas** mediante una metodología producto de la adaptación de los elementos constitutivos del proyecto europeo, el modelo de innovación social y los principios de la experimentación urbana. El proyecto comenzó con la **escucha activa**, que busca descubrir la narrativa y necesidades del barrio a través de investigación, observación y diálogo. Seguido se lleva a cabo la **co-creación**, donde a través de procesos iterativos se crean nuevos imaginarios y propuestas para desarrollar **prototipos** o intervenciones efímeras, explorando conceptos innovadores. Estos aprendizajes se traducen en **proyectos de ejecución**.

A lo largo de todo el proceso, se implementa una **comunicación evolutiva**, la **sistematización y evaluación continua** para asegurar que todos los aprendizajes son recogidos



El ecosistema multiactor

Se creó un **equipo promotor**, quien lideró la **facilitación del ecosistema multiactor**. Compuesto por representantes del sector público, privado, social y la academia, quienes contribuyeron con su **conocimiento** a lo largo de todo el proyecto.

- Legenda**
- Sector Público
 - Sector Privado
 - Sociedad civil
 - Ciudadanía
 - Academia
 - Miembros del proyecto europeo
 - Equipo promotor
 - Facilitadores

Medidas de intervención:

- **Variaciones topográficas:** Modificar el relieve de la plaza para evitar la planitud y mejorar la dinámica del espacio.
- **Eliminación de barreras:** Retirar vallas que limitan el acceso y la conexión
- **Diversificación de pavimentos:** Cambiar los tipos de pavimento para permitir diferentes usos y actividades en los espacios exteriores.
- **Creación de espacios de encuentro:** Demoler edificaciones no utilizadas para establecer áreas comunitarias que sirvan a los servicios públicos cercanos.
- **Zonas de descanso y juego:** Mantener áreas estanciales y de juego que fomenten la interacción social entre usuarios.
- **Aumento de vegetación:** Incrementar la cantidad de plantas y árboles para proporcionar sombra y mejorar el microclima.

"Las ciudades son un inmenso laboratorio de prueba error y éxito [...] las ciudades tienen la capacidad de proporcionar algo para todos, solo si, y solo cuando esté creado por todos"

Jane Jacobs, *Death and Life of Great American Cities*, 1961

+30,000
m² de obra

+30
organizaciones

+700
participantes

Principales aprendizajes

- **Modelo innovador:** LIFE PACT aborda la transformación de entornos escolares, combinando adaptación climática y equidad social.
- **Crisis climática como una crisis de derechos:** Se evidenció que la crisis climática afecta desproporcionadamente a colectivos vulnerables, como los niños y niñas, subrayando la importancia de incluir su bienestar en las políticas climáticas.
- **Creatividad en el diseño:** Las metodologías de co-creación integran juego y creatividad, permitiendo a la comunidad explorar soluciones innovadoras y estéticamente agradables que responden a las necesidades locales.
- **Proyectos europeos como catalizadores:** Los proyectos europeos tienen el potencial de facilitar la colaboración entre diversos actores, siendo fondo semilla para la transición urbana sostenible y justa.

1. Centro de Innovación en Tecnologías para Desarrollo Humano, Universidad Politécnica de Madrid - itdupm | Madrid 28040, España
2. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid - ETSAAM | Madrid 28040, España
3. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos, Departamento de Ingeniería de Organización, Administración de Empresas y Estadística, Universidad Politécnica de Madrid | Madrid 28040, España
4. Urbanism Department, Faculty of Architecture and the Built Environment, TU Delft | 2628 BL Delft, Netherlands

Nota 1: Los resultados de esta investigación forman parte de la tesis doctoral de Manuel Alméstar Urteaga, dirigida por Nieves Mestre en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid.
Nota 2: La investigación forma parte de los resultados de la Convocatoria de ayudas dirigidas al personal investigador en formación predoctoral para realizar una estancia de investigación internacional igual o superior a tres meses, del Programa Propio de I+D+i 2024 de la Universidad Politécnica de Madrid.