



# Sustainable MED Cities



## Herramientas y metodologías integradas para ciudades Mediterráneas sostenibles

### D.5.3.1 Documento de Políticas

<b>Número de proyecto:</b>	C_B.4.3_0063
<b>Acrónimo del proyecto:</b>	Sustainable MED Cities
<b>Título del proyecto:</b>	Integrated tools and methodologies for sustainable Mediterranean cities
<b>Call:</b>	Capitalization project
<b>Fecha de inicio del proyecto</b>	1 octubre 2021
<b>Duración</b>	27 meses

<b>ID de entregable</b>	D5.3.1
<b>Fecha de vencimiento de la entrega</b>	31/12/2023
<b>Líder de la organización para este entregable</b>	Generalitat de Catalunya
<b>Nivel de difusión</b>	Público

<b>Nombre del autor (es)</b>	<b>Organización</b>
Víctor J. Pesquera	Societat Orgànica
Gerardo Wadel	Societat Orgànica

<b>Historia del Documento</b>			
<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Revisión</b>	<b>Revisor</b>
01	19/10/2023	Draft	Partners
02	9/11/2023	Draft	Partners
03	30/11/2023	Draft	Partners
04	14/12/2023	Draft	Partners
05	18/12/2023	Final	Societat Orgànica

## Tabla de contenidos

1.	Introducción .....	4
2.	Contexto y antecedentes.....	5
3.	Implementación de SMC .....	6
4.	Recomendaciones de política.....	10
5.	Referencias de proyectos SMC .....	18
6.	Datos de contacto.....	18

## 1. Introducción

Hacer de la sostenibilidad la norma en los entornos urbanos es crucial para impulsar el cambio necesario hacia prácticas ecológicas y bajas en carbono. Este cambio se alinea con los objetivos establecidos en el Objetivo 3 de la [Estrategia Mediterránea para el Desarrollo Sostenible 2016-2025](#), la [Agenda 2030](#) y el [Acuerdo de París](#). En 2023, la tercera declaración final de la Conferencia Ministerial de la Unión por el Mediterráneo sobre Desarrollo Urbano Sostenible "[Implementación del Plan de Acción Urbano Estratégico de la UfM](#)" reconoció que el [Informe de Evaluación del Mediterráneo](#) identificaba a la región mediterránea como una de las más gravemente afectadas por los efectos del cambio climático, subrayando la necesidad urgente de tomar medidas y promover una agenda para la planificación urbana sostenible y la regeneración. El objetivo principal del proyecto [Sustainable MED Cities](#) (SMC) fue fortalecer la capacidad de los municipios para fomentar la sostenibilidad, un sector crucial debido a su significativo impacto en las políticas de eficiencia energética y gestión de recursos. No obstante, este ámbito es complejo, abarcando aspectos económicos, técnicos, ambientales y sociales, y está interconectado con otros desafíos como la planificación urbana, la movilidad, la autonomía energética, la disponibilidad de agua potable y la gestión de residuos. Por este motivo, Sustainable MED Cities capitalizó el [Método y las Herramientas de CESBA MED](#) para adaptarlos a las necesidades y prioridades de los países del Sudeste Mediterráneo en una línea similar a la iniciativa [MedUrbanTools](#).

La mejora del inventario actual de edificios del Mediterráneo para la sostenibilidad carece de un marco generalizado para evaluar el desempeño ambiental. Aunque han surgido iniciativas para cerrar esta brecha, proponiendo diversos métodos, herramientas e indicadores, estas se concentran principalmente en edificios individuales, obviando mejoras sustanciales y rentables que pueden alcanzarse mediante grupos de edificios y sinergias a escala urbana. El éxito observado en la implementación de medidas energéticas y de sostenibilidad a mayor escala, como las microrredes fotovoltaicas y las comunidades hídricas, señala la eficacia de abordar las mejoras a nivel de barrio y ciudad para satisfacer las necesidades humanas de sostenibilidad urbana tanto en el ámbito social como en el medioambiental.

En respuesta a estos desafíos, Sustainable MED Cities adaptó los [resultados de CESBA MED](#) para crear un marco y proceso de evaluación estandarizados que abarcan desde edificios hasta áreas urbanas y se extienden hasta a la escala de la ciudad. Esta iniciativa se implementó en tres países del Mediterráneo sudoriental, obteniendo nueve resultados técnicos. Además, Sustainable MED

Cities ha perfeccionado el modelo de toma de decisiones y las métricas estandarizadas para facilitar una comparación contextualizada del desempeño en materia de sostenibilidad entre edificios, barrios y ciudades mediterráneas. Este enfoque multifacético tiene como objetivo promover una comprensión holística e integrada de la sostenibilidad en el entorno construido, allanando el camino para cambios transformadores en la región mediterránea.

## 2. Contexto y antecedentes

En la región mediterránea, aproximadamente dos tercios de la población residen en áreas urbanas. De cara a 2050, el [Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos](#) prevé un significativo aumento de la población urbana, proyectando alrededor de 170 millones de habitantes en los países situados a lo largo de la costa septentrional, y más de 300 millones en el sur y el este. Esta proyección plantea desafíos críticos, como la proliferación de barrios marginales y las deficiencias en infraestructura y servicios como la gestión de residuos, el acceso al agua potable, la movilidad y las amenazas a la salud.

Las ciudades tienen un papel fundamental para abordar estos desafíos. En consecuencia, existe una necesidad apremiante de un enfoque nuevo y sostenible de la planificación y gestión del territorio en los centros urbanos mediterráneos, que ofrezca soluciones duraderas. La iniciativa Sustainable MED Cities se propone cubrir esta necesidad aprovechando los conocimientos adquiridos en el proyecto Interreg MED [CESBA MED Sustainable MED Cities](#) y el [ENI CBC MED project Green Building](#). A través de esta colaboración, los municipios mediterráneos tendrán acceso a numerosas herramientas y metodologías innovadoras, lo que les permitirá formular políticas, estrategias y planes de acción efectivos que estén alineados con la Estrategia Mediterránea para el Desarrollo Sostenible 2016-2025. Además, la iniciativa incluye la implementación de programas de desarrollo de capacidades con visión de futuro para empoderar a las ciudades mediterráneas en la promoción de la regeneración urbana.

Un factor fundamental para reducir la demanda de energía y las emisiones de CO<sub>2</sub> en el Mediterráneo es contar con datos cuantitativos precisos. En este sentido, el proyecto Sustainable MED Cities ha proporcionado herramientas y metodologías estandarizadas para definir objetivos compartidos y medir el progreso general en términos de sostenibilidad en las áreas urbanas. Se espera que esta colaboración coordinada fortalezca la capacidad de las autoridades locales para promover un entorno construido sostenible. Además, la iniciativa promueve la adopción de enfoques de gobernanza participativos y multinivel, reforzando así el impacto de los instrumentos de política utilizados por los municipios, como los planes urbanos,

los planes estratégicos y las normativas de edificación. En esencia, Sustainable MED Cities se esfuerza por inaugurar una era transformadora en el desarrollo urbano mediterráneo, promoviendo la sostenibilidad y la resiliencia frente a la creciente urbanización.

### 3. Implementación de SMC

El proyecto Sustainable MED Cities brindó a los municipios mediterráneos un conjunto innovador de herramientas y metodologías para desarrollar políticas, estrategias y planes de acción efectivos en línea con la Estrategia Mediterránea para el Desarrollo Sostenible 2016-2025.

El objetivo del SMC fue fortalecer la capacidad de la administración pública para ejecutar, implementar y monitorear medidas, planes y estrategias eficaces destinadas a mejorar la sostenibilidad de las ciudades, los barrios y edificios, con un enfoque en la eficiencia energética y la promoción de procesos participativos.

El proyecto SMC proporcionó herramientas y metodologías estandarizadas para establecer objetivos comunes y medir el progreso general en términos de sostenibilidad en las zonas urbanas. Esto contribuyó a mejorar la capacidad de acción de las autoridades locales en la promoción de un entorno construido sostenible. También se prevé mejorar la adaptación de los enfoques participativo y de gobernanza multinivel del SMC. Por último, el impacto de los instrumentos de política utilizados por los municipios fue también considerado.

El proyecto SMC comenzó en octubre de 2021 y finalizó en diciembre de 2023. Participaron seis asociados de seis países diferentes y lograron nueve productos técnicos. Siguiendo el Método SMC, los pilotos utilizaron tanto el SBTool como el SNTTool y se llevaron a cabo en tres ciudades de la siguiente manera:

Ciudad	Barrio	Edificios
Sousse, Túnez	Sahloul 3	Municipalidad de Sahloul
Moukhtara, Líbano	Distrito Central de Moukhtara	Municipalidad de Moukhtara Escuela pública de Moukhtara
Irbid, Jordania	Al-Nozha	Escuela Básica para Varones Abu Bakr Al-Sedeeq Cámara de Comercio de Irbid Compañía Eléctrica de Irbid

## Sousse, Túnez

### *Equipo SMC*

Dagger, Niel (Municipio de Sousse) / The Jenzri, Kais (Jefe de equipo) / Zaoui, Maher (Coordinador)  
Souilem, Baligh / Ben Hadj Slama, Amani / Blades, Mohamed / M., Awatef / Boujarra, Ahmed / Chaibi, Maissa

### *Participantes*

Municipio de Susa / Compañía Tunecina de Electricidad y Gas / Agencia Nacional de Gestión de la Energía / Agencia de Vivienda de Foncière / Orden de Ingenieros Tunecinos / Orden de Arquitectos Tunecinos / Universidad de Susa / Dirección Regional de Equipamiento y Vivienda / Agencia Nacional de Protección del Medio Ambiente / Ministerio de Medio Ambiente / Agencia Nacional de Gestión de Residuos / Asociación Tunecina de Energías Renovables / Instituto Nacional de Estadística

### *Escenario seleccionado*

#### **Eco-Quartier / Integración de Tecnologías**

##### **Verdes**

Es una combinación de un escenario para la escala de construcción (Integración de Tecnologías Verdes) y otro para la escala urbana (Eco-Quartier). Es el que mejor cumplió con los aportes recibidos de los tomadores de decisiones y de los ciudadanos del barrio.

### *Puntuación global de sostenibilidad*

**1.52**

## Moukhtara, Líbano

### *Equipo SMC*

Kanso, Evelyn (Coordinadora) / Bassam, Ghazal / Kanso, Rawad / Ghosseini, Zaher / Selman, Wajdi / Hammad, Ihab / Majed Hosneldine / Atef Kanso / Ziad Rasbey / Manal Hdaife / Nizar Hani

### *Participantes*

Ain Merched / Cooperativa Moukhtara / Saleem / Escuela Pública Moukhtara / Reserva de la Biosfera Shouf

### *Escenario seleccionado*

#### **Energía renovable para la aldea de Moukhtara**

El escenario combina el escenario de Energía Renovable para Todos (REFA, por sus siglas en inglés) para los indicadores SNTool adaptados y el escenario de Moukhtara Municipality Greener (MMG, por sus siglas en inglés) para los indicadores SBTTool relacionados con el municipio y la construcción de edificios.

### *Puntuación global de sostenibilidad*

**2.66**

## **Irbid, Jordania**

### *Equipo SMC*

Al Tal, Raed / Mukhaimer, Tala / Al-Tal, Alia / Dabbas, Dana / Al Atrash, Farah / Samhoury, Murad / Awadallah, Tala / Hameed, Nibal / Kattab, Rawan

### *Participantes*

Ministerio de Obras Públicas y Vivienda / Ministerio de Medio Ambiente / Ministerio de Energía y Recursos Minerales / Real Sociedad Científica / EDAMA – Energía, Agua y Medio Ambiente / Municipio del Gran Ammán / Asociación de Inversores Jordanos / Ministerio de Agua y Riego / Universidad Jordana Alemana / Centro de Seguridad Vial / Cámara de Comercio de Irbid / Comisión Reguladora de Energía y Minerales / Comisión Reguladora del Transporte Terrestre / Ministerio de Transporte / Dirección General de Dirección de Defensa Civil / Seguridad Pública

### *Escenario seleccionado*

#### **SN Smart Energy – SB (A & B) Activo**

El escenario esboza varias iniciativas, incluido el uso de la tierra y la biodiversidad para aumentar el almacenamiento y la eficiencia de la energía. Con la implementación de fuentes de energía renovables, como baterías para vehículos eléctricos, motores para vehículos eléctricos, energía solar fotovoltaica y almacenamiento en baterías, el objetivo era proporcionar un acceso asequible a la energía y promover fuentes de energía limpias y renovables.

### ***Puntuación global de sostenibilidad***

**2.72**



## Aprendizajes y conclusiones

La metodología y las herramientas de SMC se han puesto a prueba y se han aplicado en tres casos piloto resumidos en la sección introductoria anterior. Después de revisar los resultados de la aplicación, se pueden extraer varios aprendizajes y conclusiones:

- **El uso de sistemas de evaluación armonizados** fomenta el alcance de mayores estándares de sostenibilidad en el entorno construido. Estos sistemas facilitan la medición adecuada del desempeño en materia de sostenibilidad, permitiendo un seguimiento periódico y una adecuada comparabilidad de los resultados con otros escenarios y/o zonas urbanas.
- **El acceso a datos e información fiables** es esencial para evaluar adecuadamente el desempeño de sostenibilidad del entorno urbano. Garantizar el acceso regular a los datos y la información permite adaptar las buenas prácticas de seguimiento, lo que se traduce en una mejor formulación y aplicación de políticas.
- **La escala de barrio es óptima para alcanzar mejoras significativas y rentables** en materia de sostenibilidad. Entre las escalas de edificio y de distrito, los barrios permiten el pleno aprovechamiento de las sinergias potenciales existentes entre las diferentes escalas urbanas.
- **Cada área urbana tiene sus propias características únicas.** Por esta razón, es importante utilizar datos desglosados y sistemas de información y evaluación que puedan adaptarse bien a los contextos, necesidades y prioridades específicos de las áreas que se van a evaluar.
- **Consultar, debatir e involucrar a los ciudadanos en la evaluación** del entorno construido es clave para garantizar que el conocimiento y las prioridades locales se consideren e integren adecuadamente. Esto asegura una adecuada adaptación del proceso de evaluación a las condiciones locales.
- **Los procesos formativos son fundamentales**, tanto de los agentes técnicos como de los políticos, para poder desarrollar políticas, planes y acciones de sostenibilidad a escala urbana que sean eficaces y perdurables en el tiempo.

## 4. Recomendaciones de políticas

Sobre la base de los conocimientos adquiridos a través del proyecto SMC, se presenta un conjunto de recomendaciones para los responsables de la formulación de políticas y los principales responsables de la toma de decisiones tanto en el sector público como en el privado. Estas recomendaciones, diseñadas para mejorar la planificación de la sostenibilidad en el entorno construido, aspiran a fomentar un nuevo ethos con respecto al entorno construido, con un énfasis en la región del Mediterráneo Sur y Este. Cada recomendación está organizada en cuatro secciones:

**Sugerencias y consejos:** Este punto se encuentra en la parte superior de la página y proporciona un resumen de cómo actuar sobre la recomendación.

**Justificación:** En esta sección se proporciona el contexto y la justificación, y se ofrece una comprensión completa de la recomendación.

**Descripción:** En esta sección se aclaran los detalles y los detalles de la recomendación tal como se han articulado durante el proyecto SMC.

**Resultados de SMC:** Esta sección incluye ejemplos o referencias asociadas con cada recomendación para mejorar su comprensión.

### Recomendaciones de SMC

**R1** Garantizar la integración de la sostenibilidad en la planificación y gestión urbanas.

**R2** Promover la armonización de los instrumentos de evaluación para medir, monitorear y comparar la sostenibilidad del entorno urbano.

**R3:** Facilitar el acceso a datos ambientales, urbanos y de construcción a las administraciones públicas.

**R4** Asegurar la objetividad y mensurabilidad de los objetivos de sostenibilidad en las políticas, programas y planes regionales.

**R5** Utilizar sistemas de evaluación de la sostenibilidad para respaldar procesos de diseño integrado y planificación de rehabilitación sostenible.

**R6** Adoptar enfoques participativos para recopilar retroalimentación de las partes interesadas [PGS - Laboratorios de co-creación - Plataforma colaborativa - Comités de planeación local].

**R7** Reforzar las competencias de las autoridades y de los profesionales que trabajan en los sectores de la edificación sostenible.

## R1: Garantizar la integración de la sostenibilidad en la planificación y gestión urbanas

### *Consejos y sugerencias*

- **Visibilizar la información sobre el estado y la evolución de las ciudades respecto a su objetivo medioambiental.**
- **Relacionar los indicadores de sostenibilidad con el bienestar de los ciudadanos y la calidad del hábitat urbano.**

### *Descripción*

La incorporación de las prioridades de sostenibilidad en los planes de planificación y desarrollo urbano, en particular a través de iniciativas de Ciudades y Desarrollo Urbano, facilita la armonización del crecimiento económico urbano, el aumento de la igualdad social y la promoción de una mayor eficiencia en el uso de los recursos. Esta integración está estrechamente vinculada con otros planes territoriales y estratégicos, como las Estrategias de Ordenación del Territorio y los Planes de Acción para la Energía Sostenible y el Clima. Es más efectiva cuando está respaldada por un sólido respaldo y compromiso político.

### *Justificación*

Desde principios de la década de 2000, la idea y la aplicación de la sostenibilidad en la planificación urbana han ganado un reconocimiento mundial sustancial y se han convertido progresivamente en un aspecto predominante de la formulación de políticas.

La adopción de marcos globales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la participación en iniciativas como la Conferencia de Alcaldes por el Clima y la Energía, la Red de Desarrollo Urbano y la Plataforma de Ciudades Sostenibles presentan oportunidades para construir pueblos y ciudades que sean más sostenibles, inventivos y justos, al tiempo que utilizan los recursos naturales de la Tierra de una manera más eficiente.

### *Salida SMC*

- Metodología de toma de decisiones de SMC.
- Contextualización de la metodología de toma de decisiones.

### *Descripción*

Métodos adaptados al entorno local para la toma de decisiones en materia de planificación y gestión urbana.

## R2: Promover la armonización de los instrumentos de evaluación para medir, monitorear y comparar la sostenibilidad del entorno urbano

### *Consejos y sugerencias*

- **Estudiar los sistemas de evaluación y los indicadores que funcionan en su área y determine formas de vincularlos.**
- **Utilizar los sistemas de información de sostenibilidad para conectar a las personas y compartir experiencias.**

### *Descripción*

Aboga por la implementación de indicadores estandarizados para evaluar el desempeño del entorno construido, fomentando la comparabilidad entre diversos contextos. Mediante el empleo de métricas comunes, esta recomendación busca crear un marco universalmente aplicable para evaluar la sostenibilidad del desarrollo urbano. El uso de indicadores estandarizados facilita la medición objetiva del desempeño, lo que permite a las partes interesadas medir la efectividad de las iniciativas de entorno construido en diversos entornos. Este enfoque fomenta la transparencia, la rendición de cuentas y la toma de decisiones informadas en la planificación y el desarrollo urbano.

### *Justificación*

Esta recomendación subraya la necesidad de contar con indicadores uniformes para evaluar el desempeño del entorno construido, promoviendo un enfoque estandarizado para la comparación entre contextos diversos. Las métricas estandarizadas mejoran la transparencia y la rendición de cuentas, lo que permite a las partes interesadas medir objetivamente la eficacia de las iniciativas de desarrollo urbano. La aplicación de indicadores comunes fomenta la adopción de decisiones informadas en materia de planificación urbana y fomenta la identificación de las mejores prácticas que pueden reproducirse en diversos entornos geográficos y socioeconómicos.

### *Salida SMC*

- Metodología de toma de decisiones de SMC.
- Plataforma SMC.
- Plataforma de e-learning.

### *Descripción*

Apoyo a la definición metodológica, plataformas que ofrecen herramientas y utilidades, acceso al área de usuarios del proyecto.

## R3: Facilitar el acceso a datos ambientales, urbanos y de edificación a las administraciones públicas

### *Consejos y sugerencias*

- **Crear un sistema de datos para evaluar la sostenibilidad ambiental, social y económica en el entorno urbano.**
- **Compartir información entre diferentes administraciones, actualizar datos y perfeccionar modelos de análisis.**

### *Descripción*

Mejorar y asegurar, haciendo cumplir los requisitos legales, el fácil acceso a los datos medioambientales y de sostenibilidad a los ciudadanos y las administraciones públicas. La información ambiental debe ser fácilmente accesible para las administraciones públicas, incluso cuando esta sea propiedad de entidades privadas. El fácil acceso a los datos y la información ambiental permite la adopción de prácticas de monitoreo regulares y de alta calidad, lo que resulta en una mejor formulación, implementación y evaluación de políticas en relación con el entorno construido.

### *Justificación*

En Europa, el derecho y la libertad de acceso a la información medioambiental están garantizados desde principios de la década de 2000. Diversos reglamentos (entre ellos el Convenio de Aarhus (2001), la Directiva sobre la libertad de acceso a la información ([2003/4/CE](#)), y la Directiva INSPIRE ([2007/2/CE](#))) garantizan que la información medioambiental esté sistemáticamente disponible y se distribuya al público. Los reglamentos de la UE exigen a los que se garanticen que las autoridades estén obligadas a poner la información medioambiental que obre en su poder a disposición de cualquier persona física o jurídica que lo solicite. Sin embargo, en algunos países, el acceso a la información ambiental sigue siendo un reto y una dificultad, incluso para los organismos públicos y las autoridades locales.

### *Salida SMC*

- Contextualización de la metodología de toma de decisiones a las ciudades socias.
- Plataforma SMC.

### *Descripción*

Definición y adaptación de procesos, herramientas de plataforma y recursos del proyecto.

## R4: Asegurar la objetividad y mensurabilidad de los objetivos de sostenibilidad en las políticas, programas y planes regionales

### *Consejos y sugerencias*

- **Evaluar el entorno construido para proporcionar líneas base de desempeño ambiental, social y económico.**
- **Determinar objetivos locales ambiciosos, alcanzables y medibles con respecto a los cuales definir el alcance de las regulaciones y estándares.**

### *Descripción*

Tanto la definición técnica como la verificación del cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad requieren de una base de conocimiento e información basada en el conocimiento científico. Esta base la proporciona la objetividad y la mensurabilidad de los datos integrados en un sistema de evaluación y calificación. El uso de esta información y de herramientas armonizadas, contextualizadas según los entornos locales, es una base técnica adecuada para la realización de diagnósticos, la definición de planes de mejora y el seguimiento del desarrollo de la sostenibilidad urbana.

### *Justificación*

Las mediciones con base científica, la recopilación de datos y el seguimiento del rendimiento de los edificios y las ciudades permiten recopilar y tener acceso a la información objetiva necesaria para evaluar los objetivos de sostenibilidad. La información objetiva y verificada permite la toma de decisiones basada en evidencia, asegurando que las políticas, planes y acciones respondan a la realidad.

La disponibilidad de bases de datos compartidas y de libre acceso facilita el acceso a la información no solo de los responsables directos de las políticas públicas, sino también de todos los actores interesados.

La validación de la información y la adopción de herramientas de evaluación permiten a la administración pública local trabajar con datos y metodología unificados.

### *Salida SMC*

- Plataforma de evaluación SMC.
- Metodología de toma de decisiones de SMC.

### *Descripción*

Herramientas para la evaluación urbana y los procesos de toma de decisiones, ejemplos de aplicación y sus resultados.

## R5: Utilizar sistemas de evaluación de la sostenibilidad para respaldar procesos de diseño integrado y planificación de rehabilitación sostenible

### *Consejos y sugerencias*

- **Incorporar la evaluación de la sostenibilidad en la normativa urbanística, los planes de renovación y la monitorización.**
- **Comparar alternativas de renovación urbana midiendo su desempeño con indicadores ambientales, sociales y económicos.**

### *Descripción*

El uso de sistemas de evaluación de la sostenibilidad en la planificación urbana y los planes de desarrollo local, a través de estrategias de gestión municipal y desarrollo urbano, tiene el potencial de armonizar el crecimiento económico urbano, mejorar la equidad social y optimizar la utilización de recursos. Fomentar la adopción de tales herramientas puede ser facilitado mediante incentivos fiscales vinculados al logro de umbrales de rendimiento específicos, los cuales pueden ser evaluados de manera efectiva utilizando herramientas de evaluación estandarizadas como el SB, SN y SC desarrolladas dentro de este proyecto.

### *Justificación*

La evaluación metodológica, rigurosa y participativa de edificios, barrios y ciudades, asegura resultados verificados, consensuados y confiables que son esenciales para lograr mejoras urbanas permanentes. Los sistemas de evaluación de la sostenibilidad pueden utilizarse para mejorar el diseño y los planes de desarrollo de edificios, barrios y ciudades. Esto también puede facilitar el intercambio de conocimientos, compartir buenas prácticas y aumentar el potencial de replicación. Disponer de sistemas de evaluación basados en datos reales y verificados permite monitorizar y ajustar los planes y acciones de mejora en función de su evolución. El uso de sistemas de evaluación estandarizados y validados proporciona una base de información útil para priorizar dónde y cómo actuar.

### *Salida SMC*

- Metodología de toma de decisiones de SMC, evaluación y plataforma de e-learning.
- Laboratorios de co-creación.
- Plataforma Colaborativa, LPCs.

### *Descripción*

Plataformas de recursos metodológicos y herramientas para el aprendizaje, la evaluación y la toma de decisiones.  
 Aplicaciones colaborativas.

## R6: Adoptar enfoques participativos para recopilar retroalimentación de las partes interesadas

### *Consejos y sugerencias*

- **Incorporar y mejorar la consulta ciudadana en la toma de decisiones de planificación y renovación urbana.**
- **Revisar y optimizar los mecanismos de recepción, evaluación y respuesta a las opiniones para garantizar la transparencia y la inclusión.**

### *Descripción*

Mejorar la transparencia del desarrollo urbano a través de una gobernanza más abierta y una mayor participación pública, haciendo obligatoria la necesidad de consultar y comprometerse con los ciudadanos y otras partes interesadas locales (empresas, sindicatos, organizaciones de la sociedad civil, etc.) durante la fase de planificación. De este modo, se garantizará que se tengan en cuenta las preferencias y prioridades de las comunidades locales (accesibilidad, urbanismo de género, infraestructura verde, etc.), alcanzando una mayor aceptación pública y asegurando la apropiación. La experiencia de SMC demuestra que el diálogo es más fácil cuando los destinatarios son: comunidades individuales de partes interesadas, y comunidades de partes interesadas de barrios pequeños.

### *Justificación*

Los desarrollos urbanos afectan no sólo a quienes invierten en ellos u ocupan los edificios y lugares dentro de ellos, sino a una comunidad de influencia más amplia (ciudadanos, trabajadores, viajeros, visitantes, etc.). Por lo tanto, es esencial que todas las partes afectadas, incluidos los ciudadanos y las empresas locales, participen activamente en la configuración de los desarrollos que les afectan. Es crucial contar con políticas, procesos, herramientas y métodos que empoderen a las comunidades, manteniendo al mismo tiempo una conversación regular entre todas las partes. Sin embargo, una mayor participación en esta área conlleva grandes expectativas en cuanto a la legitimidad y eficacia de los esfuerzos de planificación.

### *Salida SMC*

- Manuales realizados relacionados con el enfoque participativo (PGS, Laboratorios de co-creación, LPCs).
- Manual para la toma de decisiones.

### *Descripción*

Directrices elaboradas con el apoyo de las partes interesadas en los procesos de participación, co-creación y toma de decisiones.



## R7: Reforzar las competencias de las autoridades y de los profesionales que trabajan en los sectores de edificación sostenible

### *Consejos y sugerencias*

- **Identificar las necesidades de capacitación y actualización de los equipos redactores de normativa y planificación urbana.**
- **Otorgar incentivos y reconocimientos a quienes mejoren o completen su formación en sostenibilidad y planificación urbana.**

### *Descripción*

Implementar actividades periódicas de capacitación y formación para ampliar el conocimiento sobre las tecnologías de vanguardia, así como para fortalecer las habilidades y capacidades de los funcionarios públicos a nivel local y regional para abordar adecuadamente el desarrollo urbano sostenible. Esta formación debe convertirse en un proceso de aprendizaje continuo que abarque diversos aspectos del desarrollo urbano sostenible, incluyendo el diseño y la formulación de iniciativas políticas, el diseño y desarrollo de proyectos, la adquisición, el seguimiento y la evaluación, la modernización urbana, la gobernanza, la participación pública, entre otros.

### *Justificación*

La integración de la sostenibilidad en los procesos de desarrollo urbano es un proceso dinámico, multidimensional y desafiante, dada la complejidad de los aspectos que intervienen (económicos, técnicos, ambientales, sociales, etc.) y la cantidad de vínculos existentes con otros sectores (planificación urbana, movilidad, generación de energía, gestión de residuos, abastecimiento de agua, etc.). En medio del surgimiento de nuevas metodologías, tecnologías, herramientas y enfoques para responder al reto de la sostenibilidad, existe una creciente necesidad de proporcionar formación especializada en la medición y respuesta a los requisitos de sostenibilidad urbana.

### *Salida SMC*

- Contextualización de la metodología de toma de decisiones.
- Laboratorios de co-creación.
- Plataforma SMC.

### *Descripción*

Definición de visión y objetivos, grupos de trabajo, formas participativas de desarrollar procesos.

## 5. Referencias de proyectos SMC

### Plataforma participativa SMC

Desarrollo de casos piloto, proceso de toma de decisiones, formas de participar en [https://adhocracy.plus/sustainable\\_med\\_cities/](https://adhocracy.plus/sustainable_med_cities/)

### Plataforma SMC E-Learning

Cursos online sobre sostenibilidad urbana para tomadores de decisiones y técnicos <https://www.smc-elearning.eu/>

### Sistema de Entrenamiento de Herramientas Urbanas MED

Sistema de formación SMC, plataforma colaborativa y de evaluación y proceso de toma de decisiones [https://medurbantools.com/portfolio\\_page/sustainable-med-cities-training-system/](https://medurbantools.com/portfolio_page/sustainable-med-cities-training-system/)

### Herramientas de evaluación de SMC

Sistema de evaluación, en línea Herramientas SBTool MED, SNTool MED, SCTool MED <https://sustainablemedcities.tools/>

### Sustainable MED Cities

Herramientas y metodologías integradas para ciudades mediterráneas sostenibles <https://sustainablemedcities.tools/>

## 6. Datos de contacto

Socio	Persona de contacto	Correo electrónico
iiSBE	Andrea Moro Elena Bazzan Paola Borgaro	<a href="mailto:andrea.moro@iisbeitalia.org">andrea.moro@iisbeitalia.org</a> <a href="mailto:elena.bazzan@iisbeitalia.org">elena.bazzan@iisbeitalia.org</a> <a href="mailto:paola.borgaro@iisbeitalia.org">paola.borgaro@iisbeitalia.org</a>
Municipio de Sousse	Adnen Sassi Moez Naijja Noureddine Daga	<a href="mailto:municipalitesousse@yahoo.fr">municipalitesousse@yahoo.fr</a> <a href="mailto:naijamoez@gmail.com">naijamoez@gmail.com</a> <a href="mailto:noureddinedaga@yahoo.fr">noureddinedaga@yahoo.fr</a>
Municipio de Moukhtara	Roger Ashi Ahmad Salloum	<a href="mailto:moukhtara@terra.net.lb">moukhtara@terra.net.lb</a> <a href="mailto:ashiro@terra.net.lb">ashiro@terra.net.lb</a>
Municipio de Gran Irbid	Leila Adel Youssef Reham Jammal Shaima Jaradat	<a href="mailto:youssefleila@yahoo.fr">youssefleila@yahoo.fr</a> <a href="mailto:rjammal@ymail.com">rjammal@ymail.com</a> <a href="mailto:shaimajaradat78@gmail.com">shaimajaradat78@gmail.com</a>
NOA	Dr. Costas Balaras Popi Droutsas, MSc	<a href="mailto:costas@noa.gr">costas@noa.gr</a> <a href="mailto:pdroutsa@noa.gr">pdroutsa@noa.gr</a>
Generalitat de Catalunya	Miriam Huguet Ana María Ruisanchez Mónica Pascual	<a href="mailto:miriamhuguet@gencat.cat">miriamhuguet@gencat.cat</a> <a href="mailto:anaruisanchez@gencat.cat">anaruisanchez@gencat.cat</a> <a href="mailto:monicapascual@gencat.cat">monicapascual@gencat.cat</a>