Ciudad y territorio

sostenible

DOCUMENTA · OBSERVATORIO 2030

OBSERVATORIO 2030 · CSCAE

Presidente CSCAE
Lluís Comerón Graupera

Secretario General CSCAE
Laureano Matas Trenas

Directora del Observatorio 2030
Ángela Baldellou Plaza

Secretario Técnico del Observatorio 2030
Enrique Ramírez Sánchez

Coordinador del Observatorio 2030
Sergio García-Gasco Lominchar

/2/
Grupo de trabajo
CIUDAD Y TERRITORIO SOSTENIBLE
Documenta Observatorio

Autores

Coordinador
Miguel Ángel Díaz Camacho

[arqbag sccl., cooperativa de arquitectura]
Alfonso Godoy
Marta Carrasco Bonet

[ASA, Asociación Sostenibilidad y Arquitectura]
Belinda López Mesa
Francisco Javier González González
Mireya Reguart Oyarbide
Miguel A. Ruano
Jorge Gallego Sánchez Torija

Editores serie 'Documenta Observatorio'
Inmaculada E. Maluenda
Enrique Encabo Seguí

Diseño estratégico
A305

Diseño gráfico
gráfica futura

Ilustraciones
Víctor Aparicio

Publica
Consejo Superior de los Colegios
de Arquitectos de España

ISBN: 978-84-122444-1-0

Fotografías: pp. 5, 9, 42-43, 50-51, 54-55 y 56.
cortesía de la Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo. La aportación de estas imágenes, que corresponden a distintas obras y proyectos premiados en distintas ediciones de este certamen, es la de promocionar los valores de la arquitectura que recoge este documento *Ciudad y territorio sostenible*. Sus autores, tanto los referidos a la obra arquitectónica como a la imagen fotográfica, están recogidos en el pie de cada ilustración.

El Observatorio 2030 es un proyecto estratégico del CSCAE que encuadra a todos los actores implicados en el diseño de nuestras ciudades y territorios. Su objetivo principal es desarrollar una acción conjunta de los agentes que integran el sector de la arquitectura y construcción para dar respuesta a los retos que plantea la Agenda 2030. Bajo un marco común, esta iniciativa pretende aclarar el papel, responsabilidades, retos y soluciones a acometer para lograr ciudades y territorios sostenibles en un futuro próximo.

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que estructuran la Agenda 2030 suponen un marco de referencia general sobre el que se articulan las siete líneas de acción prioritarias del Observatorio:

1. Ciudad y territorio justo
2. Ciudad y territorio sostenible
3. Ciudad y territorio de calidad
4. Ciudad y territorio digital
5. Ciudad y territorio saludable
6. Ciudad y territorio en transición
7. Ciudad y territorio productivo

Cada una de estas líneas son abordadas a partir de una visión amplia y transversal por grupos de trabajo específicos, que analizan la planificación y gestión de los procesos constructivos y urbanos desde los siete ámbitos estratégicos definidos. Cada grupo se constituye por un espectro amplio y heterogéneo de perfiles integrados por agentes de la administración, la industria y el tercer sector (fundaciones, asociaciones, institutos tecnológicos y universidades).

Esta serie de documentos compila en formato monográfico todo el proceso de trabajo de cada grupo de trabajo, desde el análisis de los problemas a los objetivos y estrategias definidos como las acciones a implementar. Todo el conjunto se dispone para su consulta abierta desde la plataforma web del Observatorio CSCAE http://www.observatorio2030.com/, desde la que también existe acceso a un repositorio documental creado a partir de aportaciones continuas de todos los miembros de cada grupo de trabajo, y que continuará evolucionando y completándose durante todo este tiempo hasta alcanzar el año 2030, meta del Observatorio.

Arquitectura y urbanismo frente al cambio climático. Su estrategia y posibles acciones se fundamentan en principios de economía circular y resiliencia: la transición energética entendida como principal activo en la lucha contra la crisis climática y ecológica.

DOCUMENTA · OBSERVATORIO 2030

Ciudad y territorio sostenible

observatorio 2030 CSCAE

MIEMBROS Y PARTICIPANTES ACTIVOS DEL GRUPO DE TRABAJO GT2 «CIUDAD Y TERRITORIO SOSTENIBLE»

Las personas que aquí aparecen representan a las entidades a las que están vinculadas en el momento de su participación en las mesas de trabajo o jornadas articuladas por el Observatorio 2030, pudiendo haber cambiado dicha vinculación posteriormente.

PATROCINADORES

AEDAS HOMES
David Martínez

ALOTARK
Koldo Crespo, Elena Rodriguez-Manzaneque

ASEMAS
Fulgencio Avilés, José Luis Heredia Centeno, Carmen Jiménez Alcaraz

COSENTINO
Santiago Alfonso Rodríguez

DANOSA
Manuel del Río, Ana Del Rio

IBERDROLA
Gonzalo Sáenz de Miera, Marta Martínez, Francisco Laverón

ISOVER y PLACO [Saint Gobain]
Ricardo Rodríguez Trigos, Nicolás Bermejo Presa, Esther Soriano Hoyuelos, Lydia Arranz Calvo

ROCA
Xavier Torras, Nuria Vall Llovera

SAVILLS-AGUIRRE NEWMAN
Jaime Pascual Sanchís, Leyre Victoria Octavio de Toledo, Susana Rodríguez

INSTITUCIONALES

Comunidad de Madrid
José María García Gómez

FEMP, Federación Española de Municipios y Provincias
Gema Rodríguez López
Marta Rodríguez-Gironés

Ministerio Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación. AECID – Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
Araceli Sánchez Garrido
Eva Balsera Porris

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades / CIEMAT, Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas
Yolanda Benito
José Antonio Ferrer Tevar

Ministerio de Igualdad – Instituto de las Mujeres
Begoña Suárez Suárez
Ana Méndez
Gemma Matos del Barrio
Mara Navarro de Vega
Luis Simó Moreno

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. IDAE – Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía
Joan Groizard Payeras
Pedro Antonio Prieto
Laura Hernández Garvayo

Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana
Iñaqui Carnicero
Javier Martín Ramiro
Ángela de la Cruz Mera
Luis Vega

ONU-HABITAT
Carmen Sánchez Miranda
Esteban León
Gonzalo Lacurcia Abraira
Ana Muñoz

ONU-MEDIOAMBIENTE
Gustavo Mañez

Presidencia de Gobierno. Alto comisionado de la Agenda 2030
Federico Buyolo

RED ESPAÑOLA PACTO MUNDIAL
Arantxa Lorenzo

COLABORADORES

Ayuntamiento de Madrid
Álvaro González López

AEB, Asociación Española de Banca
Juan Carlos Delrieu

ANDECE, Asociación Nacional de la Industria del Prefabricado de Hormigón
Sonia Fernández Ayala.

ANERR, Asociación Nacional de Empresas de Rehabilitación y Reforma
Pedro Parra
María Concetta
Raúl Redondo

APCE, Asociación de Promotores y Constructores de España
Juan Antonio Gómez Pintado
Daniel Cuervo
Josep Donés Barcons
Auxiliadora Marín

ASA, Asociación Sostenibilidad y Arquitectura
Miguel Ángel Díaz Camacho
Mireia Reguart Oyarbide
Miguel Ángel Ruano
Eva Álvarez

ASPRIMA, Asociación Promotores Inmobiliarios de Madrid
Juan Antonio Gómez Pintado
Daniel Cuervo
Carolina Roca

BMI
Carlos Hernández Puente
José Hermindo Prieto
Helena Rivero
Nicole Geraldine Velez Arandia

CEMEX
Javier Fuertes Franco de Espes
Antonio Cases
Almudena Juana Heras Sevilla

CDEAE, Conferencia de Directores de Escuelas de Arquitectura de España
Iván Cabrera Fausto
Manuel Blanco Lage

CGATE, Consejo General de la Arquitectura Técnica de España
Alfredo Sanz Corma
Juan López-Asiain Martínez
José Fernández Castillo
Alejandro Payán de Tejada

CGCAFE – Consejo General de Colegios de Administradores de Fincas de España
Salvador Diez Lloris
Carlos Javier Domínguez García-Vidal

CGE, Consejo General de Economistas
Valentí Pich Rosell
Sara Argüello
Ernesto García
Luis Torroglosa Martínez
Andrés Montiel
Javier Sevilla Navarro

CICCP, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
José Polimón
Fernando Ruiz de Gorpegui
Isabel Alonso de Armas
Baldomero Navalón

CNC, Confederación Nacional de la Construcción
Begoña Leyva

Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla-La Mancha
Gema Fernández

Colegio Oficial de Arquitectos de Extremadura
Juan Antonio Ortiz Orueta

Colegio Oficial de Arquitectos de las Islas Baleares
Marta Vall-Llosera Ferran

Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid
Belén Hermida

Consorcio PASSIVHAUS
Antonio Domínguez

DCN, Distrito Castellana Norte
Ricardo Corrales Baruque

Ecómetro
Iñaki Alonso

El Día Después Será
Julio Lumbreras
Esperanza Caro Gómez

ETSAM, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid – UPM
Manuel Blanco Lage
Luis Moya González
Pilar Rodríguez Monteverde.

ETSAS, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla
Curro Montero

ETSAV, Escola Tècnica Superior d'Arquitectura Universidad Politécnica de Valencia
Iván Cabrera i Fausto

Forética
German Granda

Fundación ARQUIA
Sol Candela Alcover

Fundación Arquitectura y Sociedad
Patxi Mangado (Patrono Fundador)
Mª Paz Martín Rodríguez

Fundación Eduardo Torroja
Pepa Cassinello

Fundación La casa que ahorra
Albert Grau

Fundación Laboral de la Construcción
José Antonio Viejo
Beatriz Oliete
David Rodríguez Ruiz
Miguel de Gracia

Fundación Norman Foster
David González Márquez

Fundación ONCE
Jesús Hernández Galán
José Luis Borau
Zulima Nieto Marcos

GBC, Green Building Council
Bruno Sauer
Dolores Huerta Carrascosa
Paula Rivas Hesse

GreenWard Partners
Fernando De Roda

IECA, Instituto Español del Cemento y sus aplicaciones
Jesús Díaz-Minguela
César Bartolomé Muñoz
Miguel Ángel Sanjuán Barbudo
Arturo Alarcón

IETcc, Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja
Ángel Castillo
Elena Frías López
Juan Queipo de Llano Moya
Enrique Larrumbide

IVE, Instituto Valenciano de la Edificación
Begoña Serrano Lanzarote
Carmen Subirón
Teresa Escrig Melia

LafargeHolcim
Esther González Vales

LEAN Abogados
Santiago Viciano
Ignacio de Azua
Antonio Martín
Ignacio Para Mata
Luis Rodrigo

Madrid WCC, Madrid Capital Mundial de Construcción, Ingeniería y Arquitectura
David García Núñez
David Solla

Next IBS Educación – International Business School
Manuel Campo Vidal
Agustina Sanguesa

Observatorio Ciudad 3R
Juan Rubio del Val
Cristina Monge
Mª Jesús Sacristán

Oficemen, Agrupación de fabricantes de Cemento de España
Aniceto Zaragoza
Alejandro Josa
Dimas Vallina García

Red de Periodistas Rurales
Manuel Campo Vidal
Agustina Sanguesa

REE, Red Eléctrica de España
Beatriz Corredor Sierra
Miryam Aguilar
Antonio Calvo Roy
Juan Ávila Francés

SAREB
Soledad Borrego
Francisco González
Marta Picó
Raúl Martínez
Carlos Ruiz

SEDIGAS
Marta Margarit
Pedro Seco
Antonio Puertas Calderón

SIKA
Vanessa Álvarez
Carlos Fortes
Ana Carmona
Luis Carlos Gutiérrez

ST, Sociedad de Tasación
Juan Fernández-Aceytuno
Consuelo Villanueva
Santiago Herreros de Tejada Larrinaga

UPM, Universidad Politécnica de Madrid (Misión Ciudades)
Julio Lumbreras

URBACT
Jon Aguirre Such

URSA
Ramon Ros Castelló
Marina Alonso Mistau
Malena Clapers

VIVIALT
Antonio Tovar

WIRES
Carmen Panadero (Presidenta)
Araceli Martín
Brezo Martos Marcos
Begoña García Tobío
Paloma Guinea
Dolores Carnicero García

INVITADOS

Acciona
Francisco Javier Pizarro Palma

BNP Real Estate
Ana Ramos

Breeam
Javier Torralba

CANAL a4 Urbanismo y Arquitectura SLP
Agustín Herrero

CECU, Confederación de Consumidores y Usuarios
Ana Etchenique Calvo

CEPCO, Confederación Española de Asociaciones de Fabricantes de Productos de Construcción
Luis Rodulfo

Deloitte
Alberto Amores

Embajada Holandesa
Sergio Puerto

Engie
Carlos Martínez

FINSA, Financiera Maderera S.A.
Manuel Lobo Parra

IFEMA
Lola González Barbado
Carlos Martí

REDS – Red Española para el Desarrollo Sostenible
Raffaele Sisto

SOLVIA
Francisco Javier Pérez

STO Ibérica
José Antonio Almagro Medialdea
Guillermo Muñiz

Tecnalia
Patxi Hernández Iñarra

UCI – Unión de Créditos Inmobiliarios
Luis Nicolás Fernandez

UNI-HEALTH ETSAM
Elisa Pozo
Emilia Román

OTROS EXPERTOS INVITADOS

César Ruiz-Larrea. Arquitecto y experto en arquitectura y urbanismo sostenibles
Salvador Rueda. Ecólogo
José María Ezquiaga. Arquitecto urbanista

CIUDAD Y TERRITORIO SOSTENIBLE

INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO OBSERVATORIO 2030

1.

El término *sostenibilidad* abarca un concepto amplio que, sin embargo, tal vez haya sido simplificado y vaciado en parte durante los últimos años, dado el abuso y el exceso con el que el término ha sido empleado: la definición de «desarrollo sostenible», enunciada por primera vez en el informe de las Naciones Unidas *Nuestro Futuro Común* (1987), terminó siendo el prólogo de una etapa plagada de excesos, tanto en lo referido a cómo y de qué manera se ha abordado el crecimiento urbano y su expansión como en lo relativo a las consecuencias de una demanda creciente y desmedida de arquitectura icónica, aspectos que nada tienen que ver con el concepto real de sostenibilidad.

Precisamente, **el grupo de trabajo «GT2 · Ciudad y Territorio Sostenible» se ocupa de la identificación del papel de la arquitectura y el urbanismo frente al cambio climático: lo ambiental y lo social como caras de una misma moneda.** En primer lugar, en una reflexión de puertas afuera, este grupo de trabajo incide sobre el papel que desempeñan las administraciones públicas, las escuelas de arquitectura, los colegios profesionales, los fabricantes de materiales, las empresas promotoras y constructoras, las energéticas, las tecnológicas o los propios consumidores y usuarios, con el fin de establecer un diagnóstico colectivo y transversal. Al mismo tiempo y en paralelo, el grupo aborda también una profunda reflexión interna en torno a la necesaria transformación de la disciplina de la arquitectura en el campo de la sostenibilidad.

OBJETIVOS BÁSICOS

Diseñar un abordaje integrado, multitemático, transversal y multiescalar de los criterios de sostenibilidad aplicados al marco del planeamiento urbano y territorial.

Visibilizar las aportaciones, los avances y las contribuciones que se están haciendo, o que se prevé acometer en un futuro próximo, desde cada sector representado en materia de ciudad y territorio sostenible.

Establecer una visión común, en relación con las implicaciones de cada sector, para contribuir a la sostenibilidad de nuestras ciudades y territorios.

Definir unas líneas de acción para emprender a corto y medio plazo frente a un horizonte 2030, indicando los compromisos y los agentes necesarios implicados en acometer las acciones diseñadas.

XI BIAU
Escuela primaria en Jerusalén de Miñano
Asociación Semillas para el Desarrollo Sostenible
Fotografía © Eleazar Cuadrod

AGENDA 2030
OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) DE REFERENCIA

Este documento se integra, dentro del marco de referencia nacional e internacional, con los puntos estratégicos de la **Agenda 2030** y la **Agenda Urbana Española (AUE)**; el objetivo de esa integración es facilitar su interacción con otras posibles iniciativas desarrolladas por diversos ámbitos sectoriales que se sirvan del mismo soporte referencial.

ODS 7
Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos
- Acceso universal a la energía para todos.
- Aumento del uso de energías renovables e integración en edificios residenciales, tanto correspondientes a obra nueva como en rehabilitación.

ODS 8
Promover un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, pleno y productivo
- Espacios públicos y medios de transporte que fomenten las actividades empresariales en las ciudades.
- Inversión en recursos humanos, así como técnicas y conocimientos que reduzcan la cantidad de materias primas y energía utilizadas, y que impulsen un crecimiento económico más sostenible.

ODS 9
Promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación
- Desarrollo de procesos de industrialización como vía para facilitar el acceso a la vivienda.
- Empleo de materiales y recursos locales durante el proceso constructivo.
- Creación de nuevas herramientas y productos innovadores que mejoren las normas existentes y el nivel de sostenibilidad.

ODS 11
Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles
- Viviendas asequibles, accesibles y saludables para todos.
- Modelos de movilidad accesible entre las distintas zonas de las ciudades, que además favorezcan la conexión con las zonas limítrofes de extrarradio y las zonas rurales.
- Planificación inclusiva en el diseño de viviendas y espacios públicos.
- Reducción del impacto ambiental a lo largo de todo el proceso constructivo, incluyendo desde el tráfico urbano a la generación de residuos, ruido y contaminación lumínica.
- Zonas verdes para ayudar a contrarrestar la pérdida de vegetación y biodiversidad causada por el desarrollo urbano.
- Renovación y adaptación de las viviendas a un entorno urbano más sostenible, fomentando la rehabilitación energética de las construcciones existentes.

ODS 12
Fomentar patrones de consumo y producción sostenibles
- Diseños de edificios que fomenten un aumento de su vida útil, reduciendo así la pérdida de valor y la generación de residuos en la industria de la construcción.
- Reutilización de materiales y productos para uso distinto al planteado inicialmente, evitando así la pérdida de valor que se genera en ellos cuando su uso cambia o se vuelve obsoleto.
- Empleos ligados a actividades ecológicas y sostenibles que mejoren la calidad de vida de productores y consumidores.
- Desarrollo de nuevos componentes y soluciones que reduzcan el uso de productos no renovables.

ODS 13
Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos
- Integración y mejora de las energías renovables en nuestras ciudades.
- Priorizar la creación de infraestructuras de transporte sostenible.
- Utilización de materiales locales y renovables, reduciendo así el impacto que supone el transporte de materiales de construcción.
- Diseño de edificios con demandas reducidas de calefacción, refrigeración e iluminación, optimizando además el confort térmico y el consumo de energía necesaria.

ODS 14
Conservar y utilizar de manera sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos
- Reducción de los componentes plásticos dentro de la industria de la construcción.
- Limitar y reducir el transporte marítimo mediante el apoyo y el fomento de industrias locales.
- Mejora en las infraestructuras de gestión y tratamiento de las aguas residuales, así como otros productos potencialmente contaminantes.

ODS 15
Proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres
- Desarrollo de asentamientos que garanticen condiciones sostenibles para los ecosistemas locales.
- Utilización de materias primas de origen y producción sostenible que no comprometan la biodiversidad y los hábitats naturales.
- Turismo sostenible y sensibilización medioambiental para contribuir a la conservación de los ecosistemas más vulnerables.

ODS 17
Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible
- Generación de alianzas desde la oportunidad que brinda el Observatorio 2030, con el fin de avanzar en los puntos de actuación desde la concienciación y la colaboración de la industria y el sector privado.

AGENDA URBANA ESPAÑOLA
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA (OES)

1. Ordenar el territorio y promover un uso racional del suelo, conservarlo y protegerlo

1.1. Ordenar el suelo de manera compatible con su entorno territorial
1.2. Conservar y mejorar el patrimonio natural y cultural y proteger el paisaje
1.3. Mejorar las infraestructuras verdes y azules y vincularlas con el contexto natural

2. Evitar la dispersión urbana y revitalizar la ciudad existente

2.1. Definir un modelo urbano que fomente la compacidad, el equilibrio urbano y la dotación de servicios básicos
2.2. Garantizar la complejidad funcional y diversidad de usos
2.3. Garantizar la calidad y la accesibilidad de los espacios públicos
2.4. Mejorar el medio ambiente urbano y reducir la contaminación
2.5. Impulsar la regeneración urbana
2.6. Mejorar la calidad y la sostenibilidad de los edificios

3. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia

3.1. Adaptar el modelo territorial y urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención
3.2. Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero
3.3. Mejorar la resiliencia frente al cambio climático

4. Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular

4.1. Ser más eficientes energéticamente y ahorrar energía
4.2. Optimizar y reducir el consumo de agua
4.3. Fomentar el ciclo de los materiales
4.4. Reducir los residuos y favorecer su reciclaje

5. Favorecer la proximidad y la movilidad sostenible

5.1. Favorecer la ciudad de proximidad
5.2. Potenciar modos de transporte sostenibles

6. Fomentar la cohesión social y buscar la equidad

6.1. Reducir el riesgo de pobreza y exclusión social en entornos urbanos desfavorecidos
6.2. Buscar la igualdad de oportunidades desde una perspectiva de género, edad y capacidad

7. Impulsar y favorecer la economía urbana

7.1. Buscar la productividad local, la generación de empleo y la dinamización y diversificación de la actividad económica

8. Garantizar el acceso a la vivienda

8.1. Fomentar la existencia de un parque de vivienda adecuado a precio asequible
8.2. Garantizar el acceso a la vivienda, especialmente de los colectivos más vulnerables

9. Liderar y fomentar la innovación digital

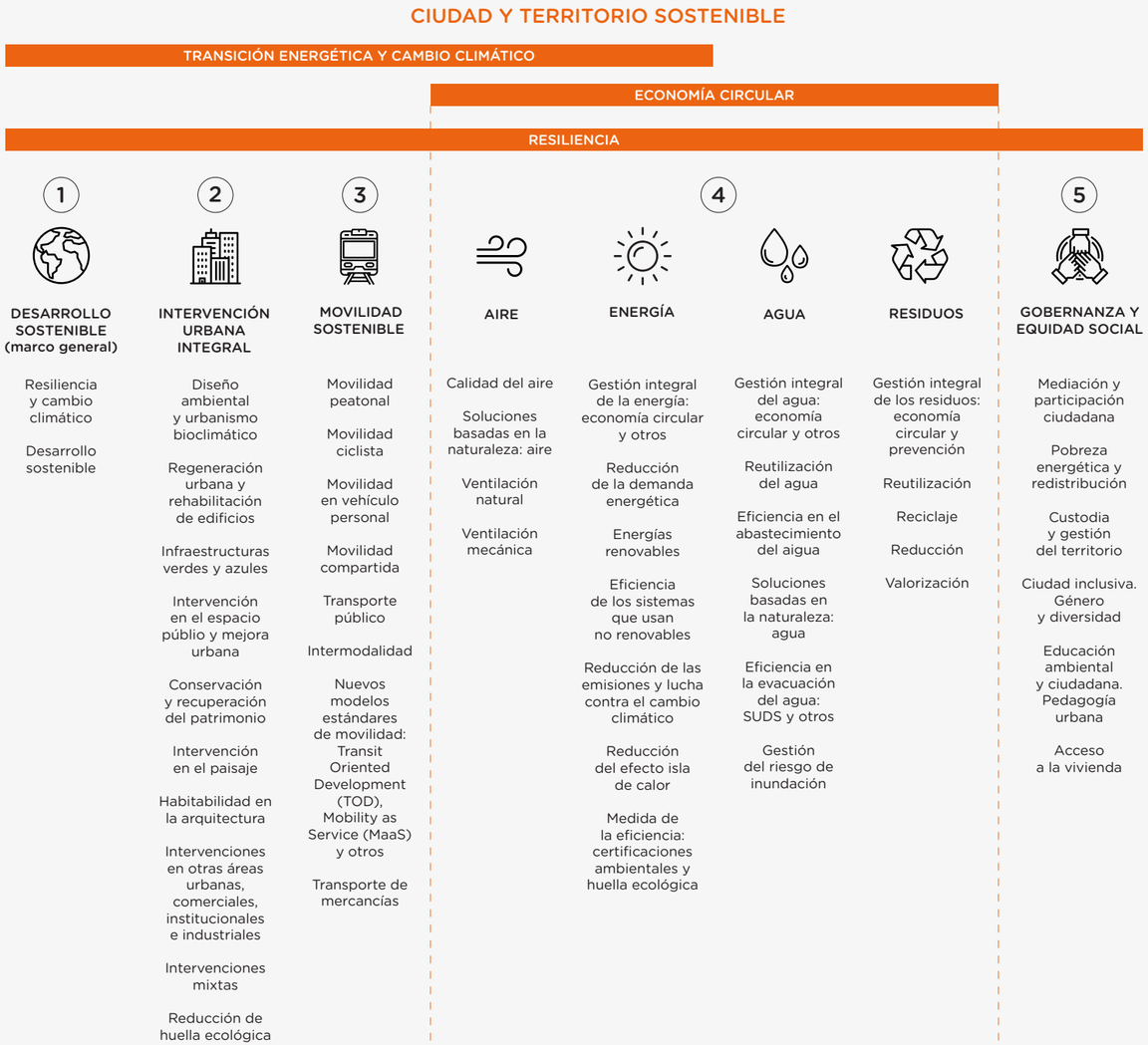
9.1. Favorecer la sociedad del conocimiento y avanzar hacia el desarrollo de las ciudades inteligentes (*Smart cities*)
9.2. Fomentar la Administración electrónica y reducir la brecha digital

10. Mejorar los instrumentos de intervención y la gobernanza

10.1. Lograr un marco normativo y de planeamiento actualizado, flexible y simplificado que mejore a su vez la gestión
10.2. Asegurar la participación ciudadana y la transparencia y favorecer la gobernanza multinivel
10.3. Impulsar la capacitación local y mejorar la financiación
10.4. Diseñar y poner en marcha campañas de formación y sensibilización en materia urbana, así como de intercambio y difusión de la información

XII BEAU
Plan estratégico de recuperación del Rec Comtal
Carles Enrich
Fotografía
© Carles Enrich

2.



Los cinco grandes ejes temáticos incluyen, a su vez, aspectos más concretos, en muchos casos transversales a varias temáticas. Este documento compila un conjunto de asuntos esenciales en torno a Ciudad y Desarrollo Sostenible, y conduce a una síntesis del estado actual que conecte todos los temas considerados más relevantes.

CIUDAD Y TERRITORIO SOSTENIBLE · GT2

EJES TEMÁTICOS

1

Desarrollo sostenible

Interpreta como marco general la Agenda 2030, así como todos los documentos generados por la Administración Pública con mayor incidencia en el ámbito nacional y el europeo, y ONU-Habitat, por su aplicación transversal y escala internacional.

2

Intervención urbana integral

Se refiere a aquellos asuntos relacionados con regeneración urbana, rehabilitación de edificios, diseño ambiental y urbanismo bioclimático que impliquen dimensión espacial, ya sea en un entorno construido o natural.

3

Movilidad sostenible

Plantea alternativas al transporte en vehículo privado, basadas, en su mayor parte, en promocionar y facilitar otros sistemas de movilidad: peatonal, ciclista, o mediante vehículos eléctricos individuales o de transporte público. Este eje también incluye el transporte de mercancías.

4

Aire, energía, agua y residuos

Considera cuestiones relacionadas con la gestión de los recursos materiales y los residuos, así como de las emisiones generadas desde una perspectiva metabólica.

5

Gobernanza y equidad social

Incluye aspectos como la perspectiva de género, el acceso a la vivienda, la pobreza energética o la participación ciudadana, todas ellas cuestiones clave para integrar el concepto de desarrollo sostenible desde una perspectiva ligada a la justicia social del territorio.

SÍNTESIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

En el último año, nuestras ciudades han sumado un nuevo desafío. Si no bastaba con la urgencia de alcanzar la neutralidad climática en 2050, la crisis de la COVID-19 también ha puesto en entredicho la calidad de nuestro parque de viviendas, un asunto que hemos experimentado de primera mano durante los meses de confinamiento domiciliario de 2020. Salud y sostenibilidad se han convertido, así, en dos factores esenciales para las ciudades del futuro.

Nos enfrentamos al reto de transformar nuestro modelo energético sin comprometer el crecimiento de la economía ni la igualdad social. En el contexto español, este cambio de rumbo debe afectar a todos los niveles, desde la adaptación de nuestro entorno inmediato a las necesidades de los ciudadanos hasta el reto de diseñar un proyecto de Estado resiliente y sólidamente fundamentado en la sostenibilidad.

Este proyecto se enmarca en un contexto internacional en el que resulta prioritario abordar una crisis sistémica de recursos, pero también social y económica, y que exige un cambio en la forma de pensar, producir y actuar. La colaboración internacional es necesaria, y las hojas de ruta con intereses comunes, como las agendas de economía circular o el nuevo pacto verde (*green new deal*), deben afectar a todas las escalas.

La crisis generada por la pandemia supone también una oportunidad para transformar nuestros hábitos y modos de vida y hacerlos más sostenibles, para potenciar la salud de nuestros territorios. Sin embargo, hasta la fecha no se han adoptado cambios sustanciales y se intuyen dinámicas en la toma de decisiones similares a las de las crisis económicas precedentes. Desde la Unión Europea se ha planteado la recuperación de la pandemia como una oportunidad de regeneración urbana y creación de nuevos puestos de trabajo, pero se puede ir más allá y afrontar, en ese camino, la crisis climática.

3.

CIUDAD Y TERRITORIO SOSTENIBLE
MAPA DE SITUACIÓN

MESAS DE TRABAJO, ENCUENTROS TRANSVERSALES Y PONENCIAS

7
reuniones específicas del Grupo de Trabajo, con un total de

27
ponentes invitados y

167
participantes en las reuniones.

2
encuentros transversales, para debatir temáticas que interactúan con los objetivos de otros grupos de trabajo, que abarcan un total de

20
ponencias

172
asistentes presenciales

A través de esta fase se recopila la información necesaria para establecer un análisis crítico y poder definir unos ejes temáticos que permitan clasificar las líneas de trabajo.

IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE INFORMACIÓN RELEVANTES

Por tipología de iniciativa
Informes, guías y documentos dedicados al sector energético, la movilidad, el diseño o la ecología urbana; una amplia biblioteca que sirve para dar soporte a la creación de proyectos e iniciativas.

Por el ámbito de aplicación
Iniciativas de ámbito privado frente a políticas, planes y proyectos públicos. Aunque frecuentemente se acometen de manera segmentada, hay contextos que requieren de una respuesta integrada e integral.

Marcos legislativos
Al depender del conjunto del Estado y de las diferentes comunidades autónomas, existe cierta descoordinación para establecer un marco general.

Proyectos desarrollados
Análisis pormenorizado de proyectos piloto, desde ecobarrios hasta planes de movilidad sostenible, que resultan ejemplares y cuyo estudio proporciona información útil y táctica sobre resultados de la aplicación de determinados criterios de sostenibilidad.

Escala
Tanto la diversidad de escalas de las iniciativas (edificio, ciudad, territorio) como la naturaleza del promotor (público o privado) también condicionan la evaluación y aplicación de los criterios de sostenibilidad.

Adaptación a criterios sostenibles y a la economía circular

El término *sostenibilidad* no solamente puede aplicarse en el ámbito del medioambiente, sino que supone, además, un desafío social y económico para los territorios urbanos y rurales. Son los tres pilares de una consciencia cada vez más importante en el mundo empresarial, que comienza a entender el desarrollo sostenible como un valor añadido a su actividad. En consonancia, y como la sociedad misma, la rama de la construcción se ha embarcado en un cambio que debe implicar a todos sus agentes.

Queda mucho trabajo por hacer, como el considerar los criterios de ciclo de vida en nuestras infraestructuras de producción, servicios y movilidad, y equilibrar así los tres pilares de la sostenibilidad. En general, ha prevalecido el interés económico —sin un enfoque claro de economía circular— sobre los criterios sociales y los medioambientales.

En 2018, la Red Española para el Desarrollo Sostenible (REDS) analizó en un informe pionero el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible en un centenar de ciudades españolas.[1] Si en aquel entonces se adoptaron hasta 84 indicadores, las actualizaciones de ese documento han ampliado ese rango por encima de los cien, con el objetivo de ayudar a las administraciones locales a definir las estrategias e implementar las políticas públicas más adecuadas.

1. Inés Sánchez de Madariaga, Rafaelle Sisto y Javier García López, *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en 100 ciudades españolas*, Red Española para el Desarrollo Sostenible, 2018.

3.1.

MESA DE TRABAJO
«GT2 · ARQUITECTURA
Y URBANISMO FRENTE
AL CAMBIO CLIMÁTICO»

Madrid, 12 de marzo de 2019
Sede de Roca Gallery, Madrid
Calle de José Abascal, 57, Madrid
(España)

Procedimiento
Definición de bases, índice, objetivos y metodología del grupo de trabajo

«Un grupo heterogéneo como este nos obliga a salir de compartimentos estancos y a que unas disciplinas permeen en otras para resolver estos problemas globales. Construir una macedonia donde cada una de las visiones se pueda identificar construyendo una visión colectiva».

«[...] la agenda 2030 pone en el centro a las personas. No podemos alejarnos de esa dimensión social y de cómo los ciudadanos se apropian de los espacios construidos».

Eva Balsera / AECID
Arquitecta Jefa de Servicio. Departamento de Cooperación y Promoción Cultural
Dirección de Relaciones Culturales y Científicas
Agencia Española de Cooperación y Desarrollo

«Fijarse solo en la Agenda 2030 es insuficiente. Los cuatro acuerdos globales son los que deben manejarse de forma paralela. Esto incluye la Nueva Agenda Urbana, el Acuerdo de París y el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres».

Esteban León
Chief a.i. Risk Reduction Unit-RRR Branch
Head of the City Resilience Profiling Programme UN-HABITAT

Los cargos o atribuciones de las personas de las que se recoge su testimonio como parte de este *Mapa de Situación* se corresponden a los que desempeñaban en el momento de su participación en las mesas de trabajo o jornadas articuladas por el Observatorio 2030, y a las que se hace constancia explícita en este documento.

«Nuestro sector nunca ha asumido ni ha tenido esa capacidad de intentar promover una visión colectiva de aquello que pueda interesar. El deseo de la sociedad se construye, y los que estamos en la sociedad casi nunca participamos en eso. Nosotros vamos a remolque de las visiones creadas por otros operadores».

Lluís Comerón / CSCAE
Presidente del Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España

Un nuevo equilibrio campo-ciudad

La concentración económica de las ciudades no solo implica más oportunidades de empleo, sino que fagocita las inversiones y la creación de infraestructuras. Entretanto, el campo sufre las consecuencias de este desequilibrio en forma de despoblación, un fenómeno que se conoce bajo la denominación de *España vaciada*.

Frente a esta situación, la emergencia sanitaria de 2020 insinuó una solución inesperada, al implementar repentinamente y de forma masiva la opción del teletrabajo y mostrar así las capacidades latentes en la digitalización del medio rural. Abandonar los grandes núcleos urbanos dejó de implicar automáticamente una renuncia a las posibilidades profesionales.
Que este proceso continúe y contribuya a la mejora socioeconómica y medioambiental de nuestro campo necesita de la colaboración de las entidades públicas y privadas.

3.2.

MESA DE TRABAJO
«GT2 · ARQUITECTURA Y URBANISMO FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO»

Madrid, 28 de mayo de 2019
Sede del CSCAE
Paseo de la Castellana, 12, Madrid (España)

Procedimiento
Ponencias especializadas a cargo de especialistas invitados y debate de intercambio final entre todos los asistentes.

Definición del funcionamiento y estructura del repositorio documental y criterios de configuración del mapa (Arqbag).

«Las soluciones en materia de sostenibilidad deberían tener en cuenta otros indicadores que se suelen olvidar para tener una lectura más global, como criterios de habitabilidad».

Miguel Ángel Díaz Camacho
Presidente de la Asociación Sostenibilidad y Arquitectura (ASA)

«La sostenibilidad también debe aparecer en el ADN de cualquier inversión».

Juan Carlos Delrieu
Director de planificación estratégica de la Asociación Española de Banca (AEB)

«Es necesario llevar a cabo tareas de apoyo, sensibilización y difusión entre las pymes en lo que respecta a los ODS».

Begoña Leyva
Directora de Medio Ambiente y Comunicación, CNC

«Es importante discutir sobre cifras. En España, el 70 % de la población vive en las ciudades, y el 40 % de la energía se consume también en las ciudades».

Alberto Amores
Socio de Monitor Deloitte
[Presentación del estudio de referencia: «Ciudades energéticamente sostenibles: la transición energética urbana a 2030».]

La accesibilidad como factor clave

La movilidad no implica únicamente más medios materiales, sino que debe abordarse también desde la reducción de las necesidades de desplazamientos. Estas se concentran fundamentalmente en asuntos como la marcha al trabajo o el transporte de mercancías, por lo que un cambio en su dinámica afecta a la economía, al mundo empresarial y, por tanto, al empleo.

Así, esa reducción de necesidades debería afrontarse desde arriba, al transformar nuestros sistemas de producción y los desequilibrios del territorio, y también desde la escala del usuario, con incentivos a nuevos sistemas de movilidad no contaminantes, desde el uso de la bicicleta al préstamo de vehículos (o *car sharing*).

Sin embargo, no solo basta con esto: es necesario, además, repensar nuestras ciudades y nuestro espacio público para superar las lógicas impuestas por el coche, para priorizar las necesidades de las personas y los colectivos más vulnerables, desde los niños hasta las personas con movilidad reducida. Y es que, a pesar de los avances significativos que se están produciendo en términos de accesibilidad —gracias al incremento de las exigencias normativas y al referente de la Convención de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad—, aún existe el reto de mejorar nuestros espacios públicos y edificaciones.

3.3.

MESA DE TRABAJO «GT2 · ARQUITECTURA Y URBANISMO FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO»

Madrid, 24 de septiembre de 2019
Sede de Cosentino City
Paseo de la Castellana, 116, Madrid (España)

Objetivos

Ponencias especializadas a cargo de especialistas invitados y debate de intercambio final entre todos los asistentes.

Metodología de la fase de mapa (Arqbag).

«Se nos escapa el tiempo para cumplir con unos objetivos muy ambiciosos para 2030 y 2050».

Paula Rivas Hesse / GBCe
Directora técnica
Tema. *Levels*. Monitorización de un edificio concreto del grupo Saint Gobain

«El empoderamiento de la sociedad está previsto en todos los planes europeos».

José Antonio Ferrer Tevar / CIEMAT
Jefe de grupo de la División de Energías Renovables.
Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

«Hay que diferenciar claramente las líneas temáticas que componen el Grupo de Trabajo de Ciudad y Territorio Sostenible a partir de una visión multiescalar y multisectorial».

Alfonso Godoy y Marta Carrasco / ARQBAG
Miembros del colectivo ARQBAG Coop. Eficiencia Energética

«Debemos ser conscientes de que las cosas están cambiando en una muy mala dirección, pero también de que tenemos las herramientas y los medios para corregir esa deriva que se está tomando con relación a la sostenibilidad».

Lluís Comerón / CSCAE
Presidente del Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España

«Respecto a la movilidad, es importante incorporar un factor muy importante relacionado con la sostenibilidad: el transporte de mercancías en todo el territorio».

Manuel Lobo Parra / FINSA
Socio de Monitor Deloitte
[Presentación del estudio de referencia: «Ciudades energéticamente sostenibles: la transición energética urbana a 2030».]

La transformación del sector energético

El sector energético es, en la actualidad, responsable de dos tercios de las emisiones de gases contaminantes y de efecto invernadero. Nuestra dependencia de los combustibles fósiles es aún muy elevada, no solamente en términos de producción de energía, sino también debido a las dinámicas del consumo y el mercado internacional.

La Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo (ELP 2050) del Gobierno de España sostiene que para 2050 ese sector debe ser limpio en un 97 %, y el eléctrico, en concreto, 100 % renovable. En un marco que prevé la duplicación del consumo eléctrico a lo largo de este plazo, los cambios legislativos han comenzado a incentivar la autoproducción energética, una línea de acción que se pretende que abarque desde las iniciativas individuales a los sistemas de calefacción urbana (o *district heating*) que ya se utilizan en otros países.

El gas verde, una alternativa económica y con menores emisiones de efecto invernadero (GEI) que los combustibles fósiles, se presenta como un recurso clave en este cambio de modelo. Su empleo y el de la energía eléctrica obtenida a partir de fuentes renovables serán claves para alcanzar el compromiso de emisiones neutras para 2050 y sumarse así al nuevo pacto verde *(new green deal)* de la Unión Europea.

3.4.

JORNADAS
«ARQUITECTURA ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO. TIEMPO DE ACTUAR»
[COP25, Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Cambio Climático]

Madrid, 3 de septiembre de 2019
Sede del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid
Calle de Hortaleza, 63, Madrid (España)

Entidades organizadoras
CSCAE, COAM

Objetivos

Sensibilizar al conjunto de la sociedad del papel clave que tienen las ciudades en la lucha contra el cambio climático.

Impulsar dentro del sector de la edificación estrategias comunes que contribuyan a frenar el calentamiento global.

Definición del funcionamiento y estructura del repositorio documental y criterios de configuración del mapa (Arqbag).

«En España existen 26 millones de inmuebles. En el actual escenario de emergencia climática, la arquitectura y el espacio público [...]
»[...] pueden colaborar en la gestión de los próximos e impredecibles flujos de agua, al constituir nodos de reserva y depuración.
»[...] pueden colaborar en la gestión de la calidad del aire a través de su filtrado y depuración natural.
»[...] deben garantizar unas condiciones de habitabilidad dignas y de calidad al servicio de la ciudadanía».

Miguel Ángel Díaz Camacho
Presidente de la Asociación Sostenibilidad y Arquitectura (ASA)

«Vivimos en tres emergencias: al reto de la tecnología y de la inteligencia artificial, que va a suponer un giro de lo conocido hasta ahora, se suma la emergencia social, con ochocientos millones de personas que no saben si podrán comer mañana, y la climática, que también afectará a otros cientos de millones de personas».
«Los flujos migratorios resultantes arrasarán por donde pasen. Como las plagas. Solo en África, está previsto que la población aumente entre 1500 y 3000 millones de personas en 20 años. ¿Adónde van a ir? No hay flujos organizados para darles alimento. No hay ciudades que los acojan. ¿Qué vamos a hacer? ¿Ganarán los movimientos populistas para construir barreras? Hay que actuar. YA».

Salvador Rueda
Ecólogo

«El sector de la construcción sigue sin implicarse vigorosamente con los compromisos medioambientales que la urgencia del cambio climático exige».
«Esta implicación, en un sector altamente conservador y especulativo, solo cuajará si se le exigen normas prestacionales de carácter medioambiental para la obtención de licencias y permisos en su actividad, antes que las obsoletas normas actuales que regulan los diseños, y que imposibilitan cualquier tipo de innovación».
«Junto a estas exigencias políticas, las arquitecturas para este nuevo paradigma han de diseñarse como organismos activos, asistidas por tecnologías cada vez más avanzadas en otros sectores, y así ayudar a crear entornos saludables en los ecosistemas-ciudad, en breve, los responsables del 95 % de los efectos del cambio climático. Esta nueva cultura debe incorporarse urgentemente desde las aulas a los compromisos profesionales de los arquitectos».

César Ruiz-Larrea
Arquitecto y experto en arquitectura y urbanismo sostenibles

«El urbanismo convencional limitado a la regulación del uso del suelo y la zonificación es una herramienta insuficiente para abordar los nuevos desafíos sociales y ambientales».
«Las ciudades ocupan muy poco espacio en un contexto territorial, pero su impacto en la generación de residuos y en el medio es muy determinante».
«La batalla decisiva sobre el cambio climático se librará de las ciudades».

José María Ezquiaga
Arquitecto urbanista y exdecano del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid

3.5.

DIÁLOGOS CSCAE/COAM «CIUDAD Y TERRITORIO SOSTENIBLE ANTE LA EMERGENCIA CLIMÁTICA» [COP25, Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Cambio Climático]

Madrid, 3 de diciembre de 2019
Sede del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid
Calle de Hortaleza, 63, Madrid (España)

Entidades organizadoras
CSCAE, COAM

Formato
Mesa redonda

«Uno de los grandes errores del pasado es haber afrontado el reto climático, energético, habitacional y de ciudad de manera aislada [...]; debemos abordarlos de forma transversal y colectiva, utilizando los instrumentos estratégicos que ahora tenemos, como la Agenda Urbana».

Javier Martín Ramiro / MITMA
Director general de Arquitectura, Vivienda y Suelo

«Cuando ya se ha debatido sobre los temas, toca actuar, poniendo sentido común y siendo responsables, con consenso social. Desde el sector podemos aportar principalmente conocimiento, pero debemos adaptarnos a la sociedad y fomentar el debate conjunto».

Valentín Pich / GCE
Presidente del Consejo General de Economistas de España

«Es importante poner en la misma mesa a todos los actores de la construcción para afrontar el reto del cambio climático [...], adelantarse a los riesgos que están llegando. Debemos educar profesionalmente al sector para conocer los protocolos, creando una unidad de evaluación de daños que sea capaz de coordinar de forma efectiva los desastres naturales».

Begoña Serrano / IVV
Directora del Instituto Valenciano de Vivienda

«Los ODS es una declaración que nos guía para adoptar las medidas necesarias con el fin de alcanzar el equilibrio sostenible. Estamos hablando de un periodo muy corto, por lo que no vale la imposición política, debe haber implicación de todos los sectores, a los que hay que escuchar».
«Los últimos años se ha hecho todo lo contrario a lo que hay que hacer: ciudades más extensas, que han generado más infraestructuras insostenibles».
«Son más potentes las oportunidades que se van a generar que los problemas que hay que afrontar [...], la innovación y el ahorro energético son ya las claves del cambio».

José Antonio Gómez Pintado / ASPRIMA, APCE
Presidente

«La construcción continúa siendo el 45 % de nuestros créditos, lo que resalta su peso en la economía española [...]; la adaptación de la economía a los acuerdos de París y la Agenda 2030 supondrá el 2 % del PIB en los próximos años».
«España tiene un 60 % del parque de viviendas con una calidad energética muy baja o casi nula. También es el porcentaje que tiene dificultades para la financiación de los cambios necesarios».

Juan Carlos Delrieu / AEB
Director de Estrategia y Sostenibilidad

«Debemos, por ahora, educar a los profesionales para que por fin se puedan aplicar los conceptos teóricos en los proyectos prácticos [...]. Tenemos que empezar a aterrizar temas y no seguir en la estratosfera del cambio climático».

José Polimón / CICCP
Vicepresidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

«Durante tres décadas la industria del cemento ha hecho un gran esfuerzo para adaptarse al cambio sostenible [...]; hemos reducido la huella de carbono un 32 %, pero esto es solo un tercio de lo que podemos reducir [...]. El hormigón consigue absorber CO2, lo cual es un dato muy importante a tener en cuenta».

Jesús Díaz Minguela / IECA
Director de Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones

«Hay que aumentar la ambición, la acción y la colaboración para mitigar los efectos del calentamiento global [...]; debemos reaccionar ahora».

Germán Granda / Forética
Director general

«Esta mesa escenifica el cambio y es histórica. ¿Cuándo se nos ha olvidado ser sostenibles?».

Belén Hermida / COAM
Decana del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid

Los retos de la arquitectura y la edificación

La edificación es, sin duda, uno de los sectores que genera mayor impacto medioambiental, tanto en el ámbito de la construcción como en los derivados del consumo de las viviendas, responsables de una importante cantidad de emisiones de CO_2 a la atmósfera.

En este escenario cobra particular relevancia el aspecto de la rehabilitación. En Europa, más del 94 % de los edificios actuales seguirá en pie en 2050, pero este parque de viviendas es muy ineficiente energéticamente, pues más del 50 % se encuentra en las categorías de mayor consumo: E, F y G; además, se trata de viviendas que se diseñaron sin tener en cuenta otros aspectos tan importantes como la digitalización o la accesibilidad.

Es, por tanto, de gran relevancia que se haya aprobado un ambicioso plan estatal que permitirá el impulso de la rehabilitación energética de los edificios. Aunque es una apuesta creciente, se recomienda ampliar los objetivos actuales hasta las 300 000 viviendas por año, en un esfuerzo que aúne consideraciones energéticas, así como una importante mejora de la habitabilidad.

3.6.

DECLARACIÓN DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN ANTE LA EMERGENCIA CLIMÁTICA [COP25, Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Cambio Climático]

Madrid, 3 de diciembre de 2019
Sede del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid
Calle de Hortaleza, 63, Madrid (España)

Entidades organizadoras
Observatorio 2030

Formato

Manifiesto presentado públicamente en el marco de la COP25 con el principal objetivo de reconocer en un escrito, y hacerlo de forma explícita, que el cambio climático constituye el desafío más acuciante de nuestros días para el sector de la construcción, que es tiempo de actuar y que hay que asumir responsabilidades individuales y colectivas.

Debate previo con la participación por invitación de ponentes expertos.

«Estamos elaborando el nuevo contrato global social. La única constante que vamos a tener a partir de ahora es el cambio [...]. Necesitamos liderazgo multilateral para que el cambio de paradigma sea posible. Es un compromiso ético [...].
»Tenemos capacidad en la sociedad española para construir una nueva visión que solo puede pasar por la transformación, la creatividad y la generación de alianzas».

Federico Buyolo
Director general de la Agenda 2030 en España

«El crecimiento de la ciudad va a suceder principalmente en áreas sin recursos; por tanto, los países con mayor nivel de desarrollo tienen el rol de ser muy generosos en cuanto a la cesión del conocimiento para todos [...]; no hay sostenibilidad de una región sin las demás».
«La sostenibilidad tiene tres dimensiones: económica, social y climática [...]; solo se pueden lograr avances si se cuidan las tres dimensiones».

Gonzalo Lacurcia / ONU-HABITAT

Desde la Administración pública hemos intentado proporcionar un marco estable de actuación, como el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), el Anteproyecto de Ley de Cambio Climático y la Estrategia de Transición Justa [...]; los objetivos que nos hemos marcado se pueden alcanzar, pero no de forma fácil».
«Debemos cumplir con los objetivos para 2030, pero sin perder de vista que no acaba ahí el proceso y poniendo la vista en otros horizontes, como el 2050».

Laura Hernández Garvayo
Asesora del Ministerio de Transición Ecológica

«El ODS 17, que alude a las alianzas, es determinante en nuestro sector, porque sirven para construir mecanismos de decisión comunes que sean capaces de plantear el mejor camino posible».

Lluís Comerón / CSCAE
Presidente del Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España

Sectores implicados

Los sectores público y privado, con especial énfasis en la construcción, deben implicarse para poder conseguir un objetivo tan ambicioso como esa triple sostenibilidad: medioambiental, financiera y social.

Más específicamente, se deberían involucrar los siguientes agentes para constituir una palanca de cambio realmente efectiva:

Administración pública a nivel europeo, nacional, autonómico y local.

Sector de la construcción en su sentido más amplio (profesionales, promotores, constructores, fabricantes de productos, colegios profesionales, institutos I+D+i...).

Sector energético; en especial, el sector de las energías renovables.

Sector tecnologías.

Empresas y entidades privadas; en especial, empresas verdes.

Sociedad en su conjunto.

Sector del urbanismo.

Sector servicios (comercio, educación, turismo, hostelería, espectáculos, etc.). En el caso de la educación, tiene relación con las universidades, la formación profesional, los planes formativos de las empresas, etc.

Sector inmobiliario.

Sector financiero.

Universidades y centros de enseñanza media profesional.

Centros I+D+i.

Asociaciones vecinales, de consumidores o ecologistas.

Sector del turismo.

Sector de la industria.

Sector privado dedicado a la gestión de servicios urbanos.

Sector emprendimiento: incubadoras, aceleradoras y emergentes tipo *start-ups*.

3.7.

MESA DE TRABAJO «GT2 · MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD. PARÁMETROS NECESARIOS EN LA RECONSTRUCCIÓN 2030»

Madrid, 12 de junio de 2020
Sesión celebrada en modalidad virtual

Objetivos
Medio ambiente y políticas urbanas

Procedimiento

Ponencias especializadas a cargo de especialistas invitados:

Green Deal y Misión ciudades: El papel de Europa en la Reconstrucción
Yolanda Benito, directora de Medio Ambiente y Energía, CIEMAT

Urbanismo sostenible. Una perspectiva europea.
Jon Aguirre Such, responsable del Punto Nacional URBACT

La Agenda Urbana Española como marco estratégico
Ángela de la Cruz Mera, subdirectora general de Políticas Urbanas

De la teoría a la práctica, una experiencia exitosa. Barrio de San Cristóbal, Burgos
Agustín Herrero Canal. Canal A4 Urbanismo y Arquitectura.

«La ciudad es un conjunto de problemas y, por lo tanto, se tienen que abordar conjuntamente. Es algo que debemos tener asumido». «Objetivos como la descarbonización no solo ayudan a contrarrestar la huella ecológica de los edificios, sino que reactivan el tejido económico y la innovación en las ciudades».

Yolanda Benito / CIEMAT
Directora de Medio Ambiente y Energía

«Se definen cinco usos para planificar cualquier estrategia urbana integral: visión transversal interdepartamental, participación ciudadana, la gobernanza multinivel, la integración territorial y la inversión urbana integral, tanto de infraestructura pública como del ámbito social».

Jon Aguirre Such
Responsable Punto Nacional URBACT

«Somos el único país que cuenta con una agenda urbana propia. Teniendo en cuenta la descentralidad del Estado español, la aprobación de este documento es de enorme relevancia». «De la agenda urbana, se extraen principalmente tres conceptos: la resiliencia de las comunidades, la transversalidad e integralidad de las acciones y el compromiso de cualquier estamento de la sociedad en el mismo objetivo».

Ángela de la Cruz Mera
Subdirectora General de Políticas Urbanas

«[...] no hay mejor forma de reivindicar a las instituciones que realicen acciones y doten de financiación que cuando la vecindad se organiza y da el primer paso, hablando con una única voz [...].Para ello, la participación ciudadana y el tejido social son esenciales».

Agustín Herrero Canal
Canal A4 Urbanismo y Arquitectura

CIUDAD Y TERRITORIO SOSTENIBLE

4. VISIÓN 2030

Tras el Mapa de situación, en este apartado se recogen los resultados obtenidos para detallar la visión del escenario deseado. La metodología a través de dinámicas participativas organizadas dentro del Grupo de Trabajo refleja, por una parte, la suma de las distintas aportaciones individuales de sus miembros y, por otra, los diversos puntos de vista a nivel sectorial.
De esta forma, se consigue desarrollar una visión global y multifacética en un documento único en el que el principal esfuerzo ha consistido en agrupar las visiones por temáticas, identificando claramente los objetivos y estrategias a seguir en el desarrollo de propuestas.

En cada sección se detallan tres aspectos: primero, la visión (V) entendida en el marco de un futuro cercano con el propósito de converger con los ODS de la Agenda 2030. En segundo lugar, la problemática (P): los motivos o impedimentos que impiden alcanzar una situación deseable en términos parciales o de carácter general. Finalmente, se describen los retos (R): ¿Qué debemos hacer para alcanzar las respuestas?

VISIÓN 1

LA REPOBLACIÓN DEL TERRITORIO RURAL
O CÓMO REVERTIR LA SITUACIÓN PRESENTE DE DESEQUILIBRIO TERRITORIAL

VISIÓN

¿DÓNDE DEBERÍAMOS ESTAR EN 2030?

V1.1. Transformar los pueblos de la actual España despoblada para que avancen paulatinamente hacia un modelo energéticamente más autosuficiente, sirviéndose de una estrategia de regeneración urbana integrada que mejore zonas deprimidas. Esta creación de valor fomentará, en definitiva, un crecimiento sostenido de todo el territorio.

V1.2. Favorecer la existencia de un mayor número de urbes más pequeñas, en conexión con nuevos desarrollos en ámbitos rurales más próximos a la naturaleza.

PROBLEMAS NO RESUELTOS

¿POR QUÉ TODAVÍA NO LO HEMOS LOGRADO?

P1. Impedimentos legislativos que no fomentan lo sostenible ni la rehabilitación.
- Falta de alineamiento entre las políticas públicas.
- El que la Administración pública prime la oferta económicamente más ventajosa sobre las variables que conducen a alcanzar la sostenibilidad.

P2. Falta de cooperación, cultura cooperativa y alianzas multiactor.
- Insuficiencia en los recursos económicos y tendencia a soluciones comunes que dificultan impulsar un desarrollo sostenible.
- Falta de preocupación de la clase política por la participación ciudadana, aún de bajo impacto en la toma de decisiones.

P3. Escasez de recursos económicos y de financiación.
- Dificultad en la captación de inversión para zonas rurales.

P4. Falta de visión global y a largo plazo y lentitud en la implementación de medidas.
- El cortoplacismo y la sectorización impiden el cambio hacia una planificación estratégica.
- La administración prioriza el servicio a la identificación del problema: falta de un enfoque analítico y objetivo.
- Las disensiones políticas (reflejo de las divergencias territoriales) han impedido acordar un modelo regional compartido.
- Una concepción obsoleta del urbanismo limitado a una mirada gestora del suelo.

P11. Un acusado desequilibrio territorial extendido.
- La dispersión de la población y su baja densidad.
- La desconexión y escasa inversión en infraestructuras básicas incrementa la despoblación.

RETOS

¿QUÉ DEBEMOS HACER PARA ALCANZAR LA VISIÓN?

RETO 1

Revertir el desequilibrio territorial sin generar desigualdades sociales para garantizar la resiliencia social, económica y ecológica.

- Aunar recursos y voluntades para lograr una construcción renovada asentada en tres pilares esenciales: digitalización, industrialización y sostenibilidad.
- Conseguir un mayor equilibrio urbano-rural. Evitar las Megaurbes, al ser las que consumen la mayor parte de los recursos.
- Potenciar y generar empleo y oportunidades en entornos rurales para contrarrestar la masificación en ciudades por necesidades de trabajo.
- Mejorar los servicios en las zonas rurales mediante inversiones público-privadas para incrementar su valor.

VISIÓN 2

LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS Y LA REGENERACIÓN URBANA
NUEVOS PILARES PARA LA INTEGRACIÓN DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN LOS PROCESOS

VISIÓN

¿DÓNDE DEBERÍAMOS ESTAR EN 2030?

V2.1. Rehabilitar mediante modelos integrales y sostenibles a partir de una perspectiva de Economía circular como principal estrategia dentro del sector de la construcción.

El implementar procesos de regeneración urbana a escala de barrio y de ciudad conduce a una visión transversal en base a criterios sostenibles fundamentados en la salud, la transformación metabólica y la adecuada gestión de recursos (energía, agua, etc.) y residuos.

V2.2. Analizar soluciones innovadoras de rehabilitación y regeneración que tengan en cuenta criterios de ciclos de vida completos (cuna a cuna) en los que la calidad, la previsión de futuro y la durabilidad sean características y prestaciones que cumplir.

E incluir instalaciones colectivas de energías renovables que reduzcan la demanda energética a partir de la aplicación de conceptos pasivos a escala edificio.

V2.3. Volcar en los nuevos planteamientos sobre habitabilidad y modelos de vivienda la rehabilitación integrada, también hacia el interior de la edificación.

Fijar pautas evolucionadas en las propuestas sobre el espacio público y los entornos habitados para que sean seguros, vitales y diversos, y que incorporen los procesos productivos: desde el barrio menos dependiente de recursos esenciales (energía, alimentación) a las comunidades de gestión (energéticas, alimentarias), que, en casos concretos, favorezcan la reactivación y reconstrucción económicas.

V2.4. Lograr que el concepto de «La ciudad de los 15 minutos» sea una realidad gracias a la transformación de los tejidos preexistentes en entornos construidos más sostenibles y amables.

V2.5. Incrementar en nuestros pueblos y ciudades la presencia verde de infraestructuras urbanas conectadas al sistema territorial de espacios abiertos, de manera que la ciudadanía disponga de lugares naturales o arbolados de proximidad que mejoren la calidad del aire, disminuyan el efecto de los incrementos de temperatura inadecuados y fomenten una mayor biodiversidad.

V2.6. Dotar de eficiencia a los sistemas como elemento capital de todas las actuaciones: desde la inercia térmica en edificios a una disminución del consumo de energía en el transporte, la adaptabilidad a soluciones duraderas, el incremento en la calidad a todos los niveles de la construcción o la concepción de soluciones hasta el estado de fin de vida.

PROBLEMAS NO RESUELTOS

¿POR QUÉ TODAVÍA NO LO HEMOS LOGRADO?

P1. Impedimentos legislativos que no fomentan lo sostenible ni la rehabilitación.
- Desconocimiento del marco normativo, sobre todo, por carencias en la formación de los agentes implicados.
- La legislación no favorece innovar en la construcción del territorio y dificulta la intervención en el espacio construido al limitar aspectos como la transformación de usos o la edificabilidad.
- El sistema financiero no favorece el cambio.
- Falta de información sobre rehabilitación de edificios y regeneración urbana.
- Exceso de complejidad y escaso margen en la aplicación de la normativa en entornos existentes, como sucede en los bienes culturales protegidos, lo que, a su vez, dificulta procesos e iniciativas de rehabilitación.
- Desequilibrios normativos entre territorios.
- El que la Administración pública prime la oferta económicamente más ventajosa sobre variables que propicien lo sostenible.

P2. Falta de cooperación, cultura cooperativa y alianzas multiactor.
- Insuficiencia en los recursos económicos y tendencia a soluciones comunes que dificultan impulsar un desarrollo sostenible.

P3. Escasez de recursos económicos y de financiación.
- Las rehabilitaciones energéticas requieren implementarse con mayor rapidez.
- La financiación para rehabilitar viviendas es hasta ahora una barrera que impide lograr los objetivos marcados en el PNIEC. Hasta la fecha, las subvenciones, europeas, estatales, regionales o locales son las que vehiculan que la mayoría de las rehabilitaciones se lleven a cabo.
- Falta de planificación en la gestión y en la previsión de partidas presupuestarias necesarias.
- Escasa demanda de viviendas sostenibles, más eficientes energéticamente.

P4. Falta de una visión global a largo plazo y lentitud en la implementación de medidas.
- En Europa, la rehabilitación de edificios se produce hoy a una velocidad del 1% anual con ahorros energéticos de tan solo un 9% (medida). No existen estrategias claras para la rehabilitación del parque edificatorio: las políticas de ayudas son discontinuas y están desacopladas, la mano de obra es escasa y poco cualificada y la financiación escasa y mal coordinada.
- La Economía circular avanza ralentizada en España: falta impulso político que incentive la inversión privada, la innovación y la gestión de proyectos colaborativos.
- Intervenciones fallidas manifiestan porqué compensa que la solución sea algo más costosa, si resulta más inclusiva y duradera.
- La concepción obsoleta del urbanismo lo limita a una mirada gestora del suelo.

P8. Sistemas urbanos e infraestructurales inadaptados a las actuales circunstancias sociales.
- El parque construido está envejecido. De los 18 millones de viviendas principales en España, más del 50 % fue construido antes de 1980 y al menos un 6 % se encuentra hoy en estado deficiente, malo o ruinoso.
- Exceso de tercerización del sector turístico.

P11. Un acusado desequilibrio territorial extendido.
- La dispersión de la población y su baja densidad complejizan la vida rural.
- Los costes de vivir en estas zonas pueden ser más elevados, aunque los inconvenientes de hacerlo en las grandes ciudades pueden implicar una menor incidencia.

RETOS

¿QUÉ DEBEMOS HACER PARA ALCANZAR LA VISIÓN?

RETO 2

Transformar el sector de la construcción desde una visión que fomente la rehabilitación de edificios y la regeneración urbana como ejes de desarrollo de la sostenibilidad.

- Canalizar mejor los fondos e impulsar la rehabilitación a través de fórmulas de financiación asequible.
- Aumentar la confianza de los ciudadanos en los profesionales de la construcción a partir de una mejora en su cualificación. Impulsar una formación más sólida en escuelas técnicas o centros de formación profesional de los técnicos y especialistas para garantizar su disponibilidad en el sector.
- Promover la rehabilitación sostenible más allá de la cuestión energética a través de la ERESEE o el Plan Nacional de Energía y Clima, iniciativas que, aunque puedan mejorarse, tienen el potencial necesario.
- Descarbonizar el parque edificatorio en 2050 a partir de hitos y logros fijados en 2030 y 2040 que sean verificables y cuantificables: desde la mejora de la habitabilidad en el entorno construido a la de la movilidad, las infraestructuras verdes y los espacios públicos en el no construido.
- Fomentar la rehabilitación de viviendas existentes en cualquier localización, sea rural o urbana, y aumentar la tasa de rehabilitación del parque edificado equivalente al 3 % anual para mejorar la eficiencia energética media y lograr alcanzar el 75 % en 2030 (ClimACT, 2018).
- Formar e informar a los arquitectos y técnicos responsables de la redacción de los proyectos de arquitectura haciendo partícipe y cómplice al sector de la construcción para que prescriban, de forma detallada, soluciones que conduzcan a proyectos eficientes.
- Incorporar la Economía circular en el sector de la construcción, de manera que el valor de los productos y materiales perdure más tiempo, y que los residuos y el empleo de recursos se reduzcan al mínimo, o bien se conserven toda vez el producto haya llegado al final de su ciclo de vida útil.

VISIÓN 3

UNA SOCIEDAD SOSTENIBLE

MODELOS ACTUALIZADOS A LAS NECESIDADES EN PRO DEL BIEN COMÚN Y DE LA NATURALEZA

VISIÓN

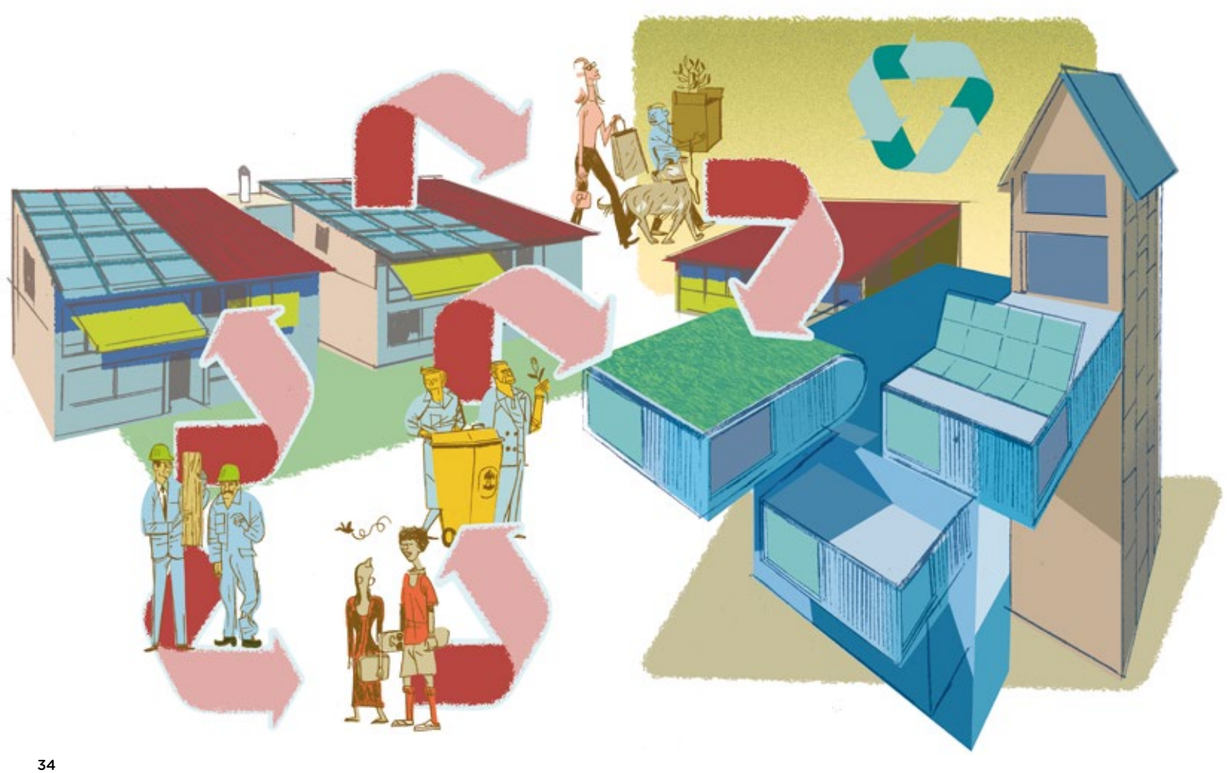
¿DÓNDE DEBERÍAMOS ESTAR EN 2030?

V3.1. Alcanzar la sostenibilidad social, ambiental y económica para que sea un planteamiento guía y conductor de toda decisión, tanto a nivel de nuevas políticas públicas, en el sector industrial y empresarial, como también en el plano ciudadano.

V3.2. Hacer realidad el cambio de paradigma de vida al canalizar prioridades y necesidades y reconducirlos a modelos más sostenibles: reducir el despilfarro y sacar mayor partido a los recursos existentes.

V3.3. Lograr que la Alianza Industrial por la Economía Circular sea una plataforma de aceleración de proyectos en España: valorización de residuos, ecodiseño, reciclaje, tecnología, tratamiento de aguas, etc.

V3.4. Transformar nuestras ciudades y pueblos para que sean ecológicos y sostenibles a través de la interacción entre factores políticos, urbanísticos, geográficos, económicos y sociales. Ciudades como Friburgo de Brisgovia, en Alemania, con el barrio ecosostenible de Vauban muestran como la edificación no solo debe ser pasiva, sino que además puede aportar energía y convivir con un modelo de tráfico restringido y un servicio de transporte público, eficaz y asequible.



PROBLEMAS NO RESUELTOS

¿POR QUÉ TODAVÍA NO LO HEMOS LOGRADO?

P1. Impedimentos legislativos que no fomentan lo sostenible ni la rehabilitación.
- Falta de alineamiento entre las políticas públicas.
- El que la Administración pública prime la oferta económicamente más ventajosa sobre las variables que conducen a alcanzar la sostenibilidad.

P2. Falta de cooperación, cultura cooperativa y alianzas multiactor.
- Escasa frecuencia en las operaciones integradas en la ciudad, al igual que sucede en el mercado.
- La existencia de intereses sectoriales que impiden el avance hacia la sostenibilidad al ritmo necesario de las agendas.
- Insuficiencia en el compromiso y la conciencia social y política, como en los recursos económicos cuya tendencia a soluciones comunes dificulta impulsar un desarrollo sostenible.
- Deficiencia en los recursos económicos y de creación de alianzas multiactor que impulsen soluciones comunes para promover y lograr un desarrollo sostenible.
- Falta de preocupación de la clase política por la participación ciudadana, aún de bajo impacto en la toma de decisiones.

P4. Falta de una visión global a largo plazo y lentitud en la implementación de medidas.
- Las disensiones políticas, reflejo de las territoriales, han impedido hasta la fecha un acuerdo suficiente para crear un modelo regional compartido. La geografía regional es asimismo tan extrema que favorece esa divergencia en cuanto a desarrollos e intereses.
- Una concepción obsoleta del urbanismo limitado a una mirada gestora del suelo.

P5. Dificultad de comunicación con el conjunto de la sociedad.
- La sociedad no toma en cuenta como una cuestión clave en sus decisiones la sostenibilidad en cualquiera de sus ámbitos de aplicación y desarrollo: existe una acusada falta de conciencia sobre el problema.

P11. Un acusado desequilibrio territorial extendido.
- La dispersión de la población y su baja densidad complejizan la vida rural.
- Los costes de estas zonas pueden ser más elevados, aunque los inconvenientes de las grandes ciudades pueden tener menos incidencia.

RETOS

¿QUÉ DEBEMOS HACER PARA ALCANZAR LA VISIÓN?

RETO 3

Sensibilizar y concienciar al conjunto de la sociedad sobre la necesidad de alcanzar la sostenibilidad y la emergencia climática de manera eficaz.

- Promover instrumentos como las agendas urbanas o los ODS que propician un mayor entendimiento intersectorial al establecer un sistema normativo más adecuado a necesidades actuales y futuras.
- Conseguir una comunicación más transparente como base de la confianza entre la sociedad y aquellos entes que toman decisiones.
- Mentalizar a la sociedad de la incorporación del factor sostenibilidad en sus decisiones, especialmente a las personas más jóvenes.
- Concienciar de los beneficios que aporta la construcción sostenible en términos de inversión, calidad de vida o creación de empleo.
- Bonificar los comportamientos sostenibles.
- Concienciar, tanto a la Administración como a los particulares, del consumo responsable
- Potenciar una cultura sostenible en los usuarios a través de la asesoría de técnicos mediante referentes y ejemplos de calidad que pongan en valor los principios de sostenibilidad, la austeridad bien entendida y la responsabilidad social.
- Compartir conocimientos de naturaleza técnica para aunar una visión crítica de la realidad urbana desde criterios éticos: orientar mejor las propuestas de intervención y gestión e incrementar la recogida de indicadores y la medición de impactos.

RETO 4

Dar respuesta a la emergencia climática que afecta a nuestras ciudades y territorios.

- Desarrollar ciudades sostenibles en el menor plazo posible que respondan a principios de inclusión social y a desarrollos económicos también sostenibles.
- Facilitar que los aspectos medioambientales y energéticos actúen como eje de soluciones en las ciudades.
- Implementar la sostenibilidad como marco para la toma de decisiones y la generación de propuestas.
- Promover análisis de diagnóstico urbano a partir de una información e indicadores objetivos.
- Implementar como reto europeo el contrato climático con las ciudades, con efecto directo en los municipios.
- Reducir considerablemente la demanda energética en el parque inmobiliario, la industria y el transporte.

VISIÓN 4

MOVILIDAD, ACCESSIBILIDAD Y PROXIMIDAD

SISTEMAS DE MOVILIDAD SOSTENIBLE E INCLUSIVA QUE PRIORICEN AL PEATÓN Y A LOS MÁS VULNERABLES

VISIÓN

¿DÓNDE DEBERÍAMOS ESTAR EN 2030?

V4.1. Implantar supermanzanas en ciudades y pueblos para favorecer la movilidad peatonal según el modelo de la ciudad de proximidad: ganar terreno para el espacio público y disminuir la presencia de coches, mejoran con ello la calidad del aire en nuestros entornos urbanos.

V4.2. Fortalecer el transporte público y favorecer su accesibilidad y eficacia como alternativa al vehículo privado, especialmente en los entornos más densificados y aislados.

V4.3. Desarrollar, interrelacionar y consolidar eficientemente la estructura urbana y territorial actuales mediante infraestructuras de producción, servicios y movilidad que sean resilientes, durables y adaptables a necesidades futuras (conectividad, automatización, etc.).
El trabajo en remoto o flexible fomentará nuevos sistemas de movilidad compartida que prioricen el vehículo eléctrico y el que las oficinas se conviertan en lugares de encuentro para la creación, la formación y el desarrollo.

V4.4. Concienciar a la sociedad sobre los problemas asociados a la discapacidad y la falta de accesibilidad e incorporar acciones transversales a las iniciativas emprendidas tanto por agentes públicos como privados que subsanen las limitaciones actuales.

PROBLEMAS NO RESUELTOS

¿POR QUÉ TODAVÍA NO LO HEMOS LOGRADO?

P1. Impedimentos legislativos que no fomentan lo sostenible ni la rehabilitación.
- Falta de alineamiento entre las políticas públicas.
- El que la Administración pública prime la oferta económicamente más ventajosa sobre las variables que conducen a alcanzar la sostenibilidad.

P2. Falta de cooperación, cultura cooperativa y alianzas multiactor.
- Escasa frecuencia en las operaciones integradas en la ciudad, al igual que sucede en el mercado.
- La existencia de intereses sectoriales que impiden el avance hacia la sostenibilidad al ritmo necesario de las agendas.
- Insuficiencia en el compromiso y la conciencia social y política, como en los recursos económicos cuya tendencia a soluciones comunes dificulta impulsar un desarrollo sostenible.
- Deficiencia en los recursos económicos y de creación de alianzas multiactor que impulsen soluciones comunes para promover y lograr un desarrollo sostenible.
- Falta de preocupación de la clase política por la participación ciudadana, aún de bajo impacto en la toma de decisiones.

P4. Falta de una visión global a largo plazo y lentitud en la implementación de medidas.
- Las disensiones políticas, reflejo de las territoriales, han impedido hasta la fecha un acuerdo suficiente para crear un modelo regional compartido. La geografía regional es asimismo tan extrema que favorece esa divergencia en cuando a desarrollos e intereses.
- Una concepción obsoleta del urbanismo limitado a una mirada gestora del suelo.

P5. Dificultad de comunicación con el conjunto de la sociedad.
- La sociedad no toma en cuenta como una cuestión clave en sus decisiones la sostenibilidad en cualquiera de sus ámbitos de aplicación y desarrollo: existe una acusada falta de conciencia sobre el problema.

P11. UN ACUSADO DESEQUILIBRIO TERRITORIAL EXTENDIDO.
- La dispersión de la población y su baja densidad complejizan la vida rural.
- Los costes de estas zonas pueden ser más elevados, aunque los inconvenientes de las grandes ciudades pueden tener menos incidencia.

RETOS

¿QUÉ DEBEMOS HACER PARA ALCANZAR LA VISIÓN?

RETO 5

Cambiar el paradigma actual de movilidad en pro del transporte público y de los medios alternativos de transporte no contaminantes, para garantizar así la accesibilidad y disponibilidad del espacio público y verde, mejorar la calidad del aire y reducir las emisiones contaminantes.

- Transformar la preferencia actual basada en el vehículo privado por el transporte público y medios alternativos.
- Optar por infraestructuras más eficientes incentivando el uso de movilidad sin impacto.
- Mejorar y construir infraestructuras de movilidad eficientes, resilientes, de calidad, durables y de comportamiento sostenible a largo plazo con un enfoque de ciclo de vida completo (cuna a cuna) o de baja energía de uso.
- Facilitar la movilidad interurbana mejorando las infraestructuras, en especial las del transporte público, para asegurar la seguridad y salubridad de las personas.

VISIÓN 5

EL IMPULSO DE LA ECONOMÍA
UN MODELO POTENTE Y SOSTENIBLE, QUE IMPULSE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS

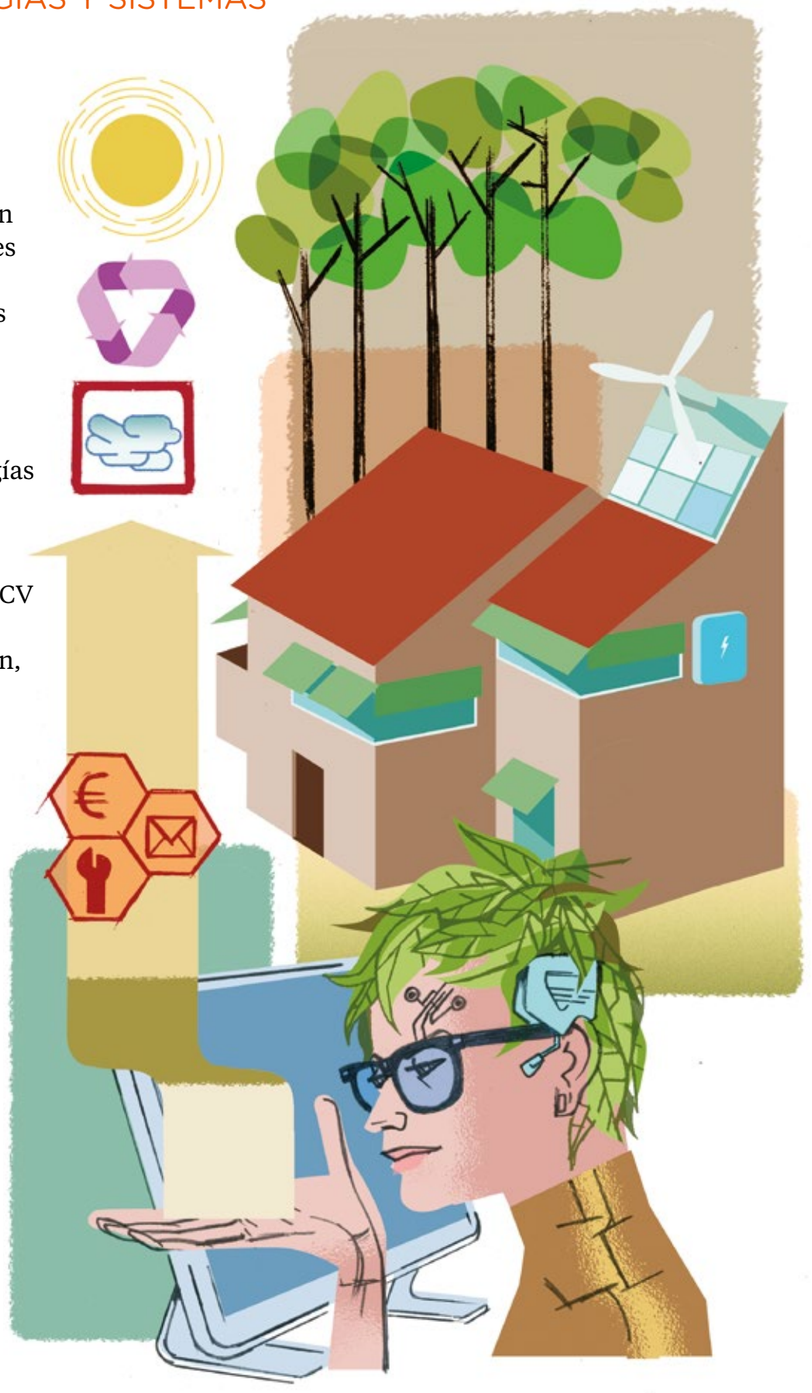
VISIÓN

¿DÓNDE DEBERÍAMOS ESTAR EN 2030?

V5.1. Lograr que las ciudades sean espacios productivos y sostenibles en su actividad económica, de modo que se cuide a las empresas y se responda a sus necesidades, y se incentive crear mayores oportunidades de empleo.

V5.2. Utilizar las nuevas tecnologías en beneficio de la reducción del impacto ambiental.

V5.3. Implantar métodos como ACV o BIM de manera regular en los procesos de diseño y construcción, es decir, no limitarlos a casos de excelencia.



PROBLEMAS NO RESUELTOS

¿POR QUÉ TODAVÍA NO LO HEMOS LOGRADO?

P2. Falta de cooperación, cultura cooperativa y alianzas multiactor.
- Escasa frecuencia en las operaciones integradas en la ciudad, al igual que sucede en el mercado.
- La existencia de intereses sectoriales que impiden el avance hacia la sostenibilidad al ritmo necesario de las agendas.
- Insuficiencia en el compromiso y la conciencia social y política.
- Deficiencia en los recursos económicos y de creación de alianzas multiactor que impulsen soluciones comunes para promover y lograr un desarrollo sostenible.
- Falta de preocupación de la clase política por la participación ciudadana, aún de bajo impacto en la toma de decisiones.

P4. Falta de una visión global a largo plazo y lentitud en la implementación de medidas.
- La Economía circular avanza ralentizada en España: falta impulso político que incentive la inversión privada, la innovación y la gestión de proyectos colaborativos.
- Las disensiones políticas, reflejo de las territoriales, han impedido hasta la fecha un acuerdo suficiente para crear un modelo regional compartido. La geografía regional es asimismo tan extrema que favorece esa divergencia en cuanto a desarrollos e intereses.

P7. Necesidad de evolución de las tecnologías aplicadas y adaptación a las mismas.
- Los edificios aún se deben adaptar a las nuevas tecnologías que los harán más eficientes, ya sea en su conjunto o en elementos o partes independientes, mediante mecanismos pasivos y activos.

P8. Sistemas urbanos e infraestructurales inadaptados a las actuales circunstancias sociales.
- Exceso de tercerización de la economía urbana hacia el sector turístico.

P10. Ganadores y perdedores
- Como en toda transición, existe desequilibrio entre agentes que se benefician de promover la sostenibilidad frente a otros que no pueden hacerlo y tratan de sobrevivir sin encontrar una vía clara de adaptación, mientras observan cómo su actividad merma. Esa resistencia al cambio se debe a que interpretan como amenaza los aspectos y soluciones que promueven la sostenibilidad.

RETOS

¿QUÉ DEBEMOS HACER PARA ALCANZAR LA VISIÓN?

RETO 6

Transformar y mejorar la economía y el empleo a través del fomento de proyectos y procedimientos en los que se implemente la innovación.

- Fomentar la creación de empleos de calidad para alcanzar la recuperación verde de nuestra economía y que nuestras ciudades sean climáticamente neutras.
- Identificar el talento, la creatividad y la innovación como elementos del cambio a través de programas de emprendimiento para la consolidación de empresas emergentes.
- Reconstruir la economía y fortalecer nuestra resiliencia social mediante la rehabilitación de viviendas.
- Potenciar el teletrabajo para reducir el tráfico rodado contaminante y favorecer la conciliación familiar.
- Establecer nuevos modelos de negocio a partir de la actividad del transporte.
- Desarrollar competencias para formar parte de equipos pluridisciplinares en toda actividad vinculada a la construcción y mantenimiento de edificios o la gestión de la ciudad y el urbanismo, que asimilen las directrices ambientales básicas aplicables a nuevos desarrollos, a la renovación de los tejidos urbanos, a la planificación de las infraestructuras y la movilidad y, en definitiva, a la construcción de ciudades y territorios sostenibles.
- Reforzar la actividad referida a innovación en pymes y micropymes a través de su participación en un tejido asociativo por medio de acciones de concienciación y ayudas financieras.
- Fomentar que en las licitaciones y la nueva Ley de Contratos del Estado se consideren criterios medioambientales, de calidad y de equidad frente a la primacía del precio.

RETO 7

Compatibilizar el sector eléctrico tradicional con un nuevo marco a partir de fuentes o soluciones alternativas, como que los usuarios puedan ser productores, para reducir la dependencia energética nacional.

- Promover y facilitar la creación de comunidades energéticas para la autoproducción colectiva de energía eléctrica a partir de fuentes renovables.
- Impulsar energías alternativas no se limita a reducir las emisiones GEI y a mejorar la calidad del aire en las ciudades, sino que también favorecerá notablemente al desarrollo industrial español.

VISIÓN 6

SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN
UNOS PROFESIONALES MÁS CUALIFICADOS Y UNA SOCIEDAD MÁS CONCIENCIADA

VISIÓN

¿DÓNDE DEBERÍAMOS ESTAR EN 2030?

V6.1. Una voz única a nivel profesional que muestre un discurso válido para todas las entidades del sector.

V6.2. Movilizar y sensibilizar más a la sociedad española, las instituciones públicas y al sector privado para que conozcan en detalle y se actúe en coherencia a los Objetivos de Desarrollo Sostenible: favorecer su incorporación a las políticas públicas, al ámbito empresarial y a la actividad de la sociedad civil, y promocionar la cohesión social a través de la difusión abierta de contenidos culturales y de la investigación para la supresión de desigualdades.

V6.3. Fomentar canales digitales de formación de calidad.

PROBLEMAS NO RESUELTOS

¿POR QUÉ TODAVÍA NO LO HEMOS LOGRADO?

P4. Falta de visión global y a largo plazo y lentitud en la implementación de medidas.
- La falta de voluntad para el diálogo entre actores y sectores no facilita la búsqueda de soluciones eficaces.
- Existen discrepancias en los criterios de interpretación entre los responsables en la toma de decisiones, que producen el retraso o incluso la paralización de actuaciones necesarias.
- La concepción obsoleta del urbanismo lo limita a una mirada gestora del suelo.

P5. Dificultad de comunicación con el conjunto de la sociedad.
- La sociedad no toma en cuenta como una cuestión clave en sus decisiones la sostenibilidad en cualquiera de sus ámbitos de aplicación y desarrollo: existe una acusada falta de conciencia sobre el problema.
- En el ámbito específico de la gestión de los espacios urbanos, falta conciencia y cultura social para comprender el impacto que desempeña el urbanismo (y los espacios que habitamos) en la vida de las personas.

P6. Falta de formación y mano de obra cualificada.
- Resulta imprescindible mejorar la formación, tanto profesional como la de escuelas técnicas o centros de formación profesional: los profesionales de la arquitectura están vinculados a paradigmas obsoletos.
- Se necesita mano de obra cualificada que garantice la disponibilidad de trabajadores en el sector y el comportamiento prestacional de soluciones que se integren en un edificio.
- Faltan facilidades para la incorporación de aprendices en el sector de la construcción e inercias sobre en la ejecución de determinadas tareas por parte de algunos oficios.

RETOS

¿QUÉ DEBEMOS HACER PARA ALCANZAR LA VISIÓN?

RETO 8

Transformar la sociedad hacia un marco digital para evitar las desigualdades que crean las barreras de accesibilidad o de conexión.

- Evolucionar y democratizar las tecnologías para implementar transformaciones reales que superen los ritmos de evolución y asuman los necesarios cambios generacionales.

RETO 9

Generar una alianza multiactor de cooperación multisectorial para impulsar planes estratégicos transversales que promuevan el desarrollo sostenible y respondan a la emergencia climática, con objetivos concretos en el corto, medio y largo plazo.

- Reforzar la participación de todos los agentes implicados en el sector de la edificación durante cada proceso, condición imprescindible para lograr su transformación real.
- Crear nuevas oportunidades de cooperación y aunar intereses comunes en beneficio de lo sostenible, ya que existe una evidente falta de colaboración público-privada.
- Involucrar a todos los actores en la toma de decisiones y las soluciones, con intereses alineados y objetivos y prioridades unificadas.
- Generando nuevas sinergias que fomenten alianzas entre las diferentes entidades implicadas.
- Evitando el cortoplacismo en la toma de decisiones de los agentes implicados siendo necesaria una visión amplia y a largo plazo y de estructurar y proyectar el territorio y las ciudades con la misma.
- Consiguiendo un mayor compromiso de las administraciones, y en particular de los municipios, para estudiar las necesidades de accesibilidad y planificar las acciones, con plazos y calendario concretos de ejecución.

CIUDAD Y TERRITORIO SOSTENIBLE

PROPUESTAS

5.

La última fase de análisis, también resultado de la dinámica participativa del Grupo de Trabajo, consolida la definición de propuestas: el conjunto de estrategias y acciones asociadas, que engloba objetivos generales del Observatorio 2030, ofrecen la dinámica operativa para dar solución a los aspectos y dificultades expuestos en el apartado previo correspondiente a la Visión, y determina cómo interrelacionarse de manera solidaria con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 y los Objetivos Estratégicos de Referencia de la Agenda Urbana Española.

XIII BEAU
Restauración de la salinas de la Tancada
EMF Estudi Martí Franch
Fotografía © Martí Franch, Sergi Romero

5.1. Estrategias y acciones asociadas

OBJETIVO 1. EMERGENCIA CLIMÁTICA

Dar respuesta a la emergencia climática al apostar por la transformación de la sociedad desde una perspectiva económica, social y ambiental.

ESTRATEGIAS	ACCIONES ASOCIADAS	ODS
E1.1 Impulsar el urbanismo a escala regional incorporando a la ciudad los valores y los recursos propios de su geografía.	**A01** Promover la implantación de la Agenda Urbana Española en territorios, regiones y ciudades (ejemplo: Agenda Urbana Vasca).	3 5 6 7 8 10 11 12 13 14 17
	A02 Promover proyectos de escala regional o metropolitana (ejemplo: Bosque Metropolitano del Ayuntamiento de Madrid).	3 6 11 13 14 15 17
	A03 Promover modelos de movilidad sostenible (ejemplo: Pontevedra).	3 5 7 9 11 13
E1.2 Priorizar la regeneración, la reutilización y la revitalización de lo existente a la hora de intervenir en la ciudad y en el territorio.	**A04** Promover sistemas de transformación del modelo funcional y urbanístico con el objetivo de fomentar ciudades más amables para las personas (ejemplo: Supermanzanas Barcelona).	3 5 7 10 11 13 15
	A05 Promover planes integrales de regeneración urbana y rehabilitación de barrios (ejemplo: Rehabilitación Urbana de la Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda).	3 5 6 7 8 10 11 12 13
E1.3 Integrar y recuperar infraestructuras verdes y azules, especialmente en las ciudades más densificadas, para la mejora de la calidad del aire y para fomentar la biodiversidad.	**A06** Promover planes directores de infraestructuras verdes y biodiversidad de acuerdo al modelo de región y al sistema urbano (ejemplo: Vitoria-Gasteiz).	3 4 6 11 13 14 15
	A07 Promover soluciones basadas en la naturaleza, o NBS por sus siglas en inglés (ejemplo: cubiertas verdes, jardines de lluvia, huertos urbanos o agropolitanos, restauración ecológica de costas, ríos, bosques, humedales o sistemas dunares).	3 4 6 11 13 14 15
E1.4 Reducir las emisiones contaminantes derivadas del consumo de energía en el sector de la edificación, el transporte y la industria.	**A08** Promover la transformación del sector de la construcción hacia el estándar de consumo casi nulo y de energía positiva, con la integración de energía renovable.	3 7 8 9 11 12 13
	A09 Promover la regeneración ambiental y el rediseño del espacio público y el espacio entre los edificios con el objetivo de favorecer e integrar las estrategias regionales, urbanas y arquitectónicas.	3 7 8 9 11 12 13
	A10 Promover modelos de transporte de emisiones cero, con sistemas peatonales y ciclistas, así como el transporte público.	3 7 8 9 11 12 13
E1.5 Transformar el sistema de gestión de residuos en una alternativa que enfatice la reutilización (aparte del reciclaje), pero que incida especialmente en prevenir la generación de residuos.	**A11** Impulsar e incentivar procesos de economía circular en todos los ámbitos.	3 6 8 9 11 12 13 14 15
	A12 Impulsar políticas para el residuo cero.	3 6 8 9 11 12 13 14 15
E1.6 Impulsar y promover la gestión pública, directa e integral del ciclo del agua para garantizar la responsabilidad medioambiental, el acceso universal a los servicios y recursos básicos y la calidad del agua que se devuelve al medio ambiente.	**A13** Promover políticas y establecer los medios necesarios para la conservación y el ahorro de los recursos hídricos a escala regional (ejemplo: consumo responsable, reducción de pérdidas, reutilización del agua).	3 6 9 11 12 13 14
	A14 Promover soluciones urbanas para el ahorro y la recuperación de aguas pluviales, aliviando las redes de saneamiento y las depuradoras (ejemplo: riego, tanques de tormenta, superficies porosas, humedales). Ver E1.3.	3 6 9 11 12 13 14
	A15 Promover soluciones arquitectónicas de mínima huella hídrica (ejemplo: cubiertas verdes, uso de vegetación autóctona o xerófila, instalación de aljibes y depuradoras de agua, grifería y cisternas de bajo consumo, temporizadores, sistemas de control).	3 6 9 11 12 13 14

OBJETIVO 2. TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y DESCARBONIZACIÓN

Implementar un modelo energético más sostenible basado en fuentes renovables que apueste por la descarbonización, descentralizar la generación energética, la electrificación de la economía y una participación más activa de los consumidores.

ESTRATEGIAS	ACCIONES ASOCIADAS	ODS
E2.1 Impulsar medidas que contribuyan a una mayor eficiencia energética para reducir la demanda energética y, en consecuencia, el consumo de energía y las emisiones derivadas de su producción.	**A16** Educar desde Primaria en la necesidad de una demanda energética baja.	3 4 7 8 9 12 13 15 16 17
	A17 Desarrollar modelos de almacenamiento sostenible, no contaminantes y económicos.	1 3 7 8 9 10 12 13 14 15 16 17
	A18 Potenciar el desarrollo de instalaciones colectivas de autoconsumo entre grupos de bajo poder adquisitivo.	1 7 8 9 10 11 12 13 15 16 17
	A19 Concienciar en la importancia del mantenimiento de las instalaciones de autoconsumo.	3 7 8 9 12 13 15 17
E2.2 Promover la compatibilización de la autoproducción energética a través de energías renovables, tanto en el ámbito doméstico como en el sector primario, el secundario y el terciario.	**A20** Trabajar en un modelo de bajo consumo energético.	1 4 7 8 9 10 11 12 13 15 16 17
	A21 Compatibilizar la autoproducción con el suministro tradicional de energía eléctrica.	7 8 9 10 11 12 13 15 16 17
	A22 Crear un sistema de bonificaciones a las empresas para incentivar la autoproducción.	7 8 10 11 12 13 15 16 17
	A23 Crear modelos predictivos de consumo energético que permitan equilibrar la producción energética nacional, regional y local.	7 8 9 11 12 13 15 16 17
	A24 Fomentar el uso de biomasa certificada que asegure la calidad del producto para evitar la emisión de contaminantes al medio.	3 7 8 9 12 13 15 16 17
E2.3 Incentivar a las compañías eléctricas para que promuevan la autoproducción energética.	**A25** Incentivar modelos alternativos de negocio basados en la creación, el mantenimiento y la conservación de instalaciones.	7 8 9 11 12 13 16 17
E2.4 Impulsar e incentivar la creación de comunidades energéticas a escala rural, de barrio o de municipio.	**A26** Desarrollar una red de gestores energéticos.	7 8 9 10 11 12 13 14 16 17
	A27 Implicar a los administradores de fincas.	7 8 10 11 12 13 16 17
E2.5 Compatibilizar la producción eléctrica nuclear y la producción eléctrica con renovables.	**A28** Establecer un plan de la vida útil de las centrales nucleares de fisión.	3 6 7 8 9 13 14 15 16 17
	A29 Establecer un programa de desmantelamiento de las centrales térmicas basadas en combustibles fósiles y definir un nuevo modelo económico para las zonas afectadas.	3 6 7 8 9 13 14 15 16 17
E2.6 Concienciar a la sociedad sobre la transición energética e informar de las posibilidades para contribuir a ella desde ámbitos diversos (doméstico, económico, industrial, etc.).	**A30** Educar en la sensibilización de la cuestión energética, adaptada a diferentes grupos de edades.	3 4 5 7 10 11 12 13 14 15 16 17
	A31 Mostrar ejemplos de éxito de transición energética a la sociedad.	4 7 8 9 11 12 13 14 15 16 17

OBJETIVO 3. EQUILIBRIO URBANO-RURAL

Revertir el desequilibrio territorial urbano-rural sin generar desigualdades sociales, sino garantizando la resiliencia social, económica y ecológica.

ESTRATEGIAS	ACCIONES ASOCIADAS	ODS
E3.1. Impulsar modelos de diagnóstico previo, basados, entre otros, en el big data y los SIG.	**A32** Impulsar el análisis de información de forma cruzada, multivariable y a escala urbana y territorial.	4 6 8 9 10 11 15 17
E3.2 Promover la diversificación de las actividades productivas del territorio, impulsando la industrialización, la digitalización y la (micro)robotización en equilibrio con el entorno natural.	**A33** Establecer líneas estratégicas de formación y capacitación tecnológica.	8 9 10 17
	A34 Potenciar el cooperativismo.	8 9 10 12 15 17
	A35 Establecer laboratorios ciudadanos.	4 8 9 10 17
	A36 Facilitar la industrialización de sectores agrarios y forestales estratégicos, tales como el cultivo forestal y la implantación de empresas sostenibles vinculadas a ellas.	6 7 8 9 12 15 17
E3.3 Incentivar la producción en el sector primario, incluso en el interior de las ciudades y en las áreas periurbanas, para incrementar así la soberanía alimentaria de la sociedad, promover el consumo de proximidad y fomentar este sector para garantizar su futuro.	**A37** Integrar espacios destinados a huertos en espacios y cinturones verdes urbanos y recoger estas iniciativas dentro del planeamiento urbano.	6 8 11 12 15 17
E3.4 Desplegar la red de telecomunicaciones (principalmente fibra óptica) en el conjunto del territorio para incentivar más oportunidades de trabajo y comunicación, así como la localización de nuevas empresas o puestos de trabajo en las áreas rurales (seguimiento y revisión Agenda Digital 2025).	**A38** ¿Crear viveros de empresas virtuales para ayudar a iniciarse a empresas de sectores estratégicos y proporcionarles recursos?	4 8 9 17
	A39 Introducir formación básica de lenguajes web y gestión de bases de datos.	4 8 17
E3.5 Impulsar normativas para recuperar espacios (edificios, bienes patrimoniales o no, u otros), especialmente en zonas despobladas. Fomentar la participación local en la defensa de su patrimonio y recursos.	**A40** Formación y educación, formal y no formal, sobre los recursos patrimoniales locales y sus posibilidades para la dinamización del territorio.	4 5 8 11 17
	A41 Establecer laboratorios ciudadanos que fomenten la implicación ciudadana local en el cuidado y conservación de su patrimonio.	4 5 8 11 16 17
E3.6 Bonificar la rehabilitación o la construcción de primeras residencias en los territorios más despoblados.	**A42** Establecer políticas y ayudas de vivienda joven.	5 10 17
	A43 Facilitar modelos de convivencia intergeneracional.	1 3 5 8 10
E3.7 Promover medidas colectivas con el fin de generar alternativas para lugares despoblados o rurales, como, por ejemplo, modos alternativos de acceso y gestión de la vivienda (cooperativas de vivienda, covivienda, masovería urbana, etc.) que asimismo faciliten nuevas oportunidades laborales.	**A44** Desarrollo de modelos normativos que eviten espacios «grises» o alegales con el fin de facilitar estos modelos residenciales, así como la recuperación de los espacios comunales históricos (ejemplo: recuperación con el Ministerio de Trabajo del Laboratorio del Procomún del CSIC).	5 10 17
E3.8 Desarrollar estudios que analicen procesos metabólicos de intercambio de recursos (energéticos, alimentarios, poblacionales, etc.) de las ciudades con el medio rural, y viceversa, como base para el desarrollo de modelos sostenibles de gestión territorial.	**A45** Estudiar los metabolismos territoriales de los núcleos urbanos y definir estrategias correctoras que potencien modelos sostenibles.	6 7 10 11 12 15 16 17
E3.9 Establecer una estrategia nacional de flujos migratorios que ayude a reequilibrar tensiones poblacionales y a repoblar zonas rurales.	**A46** Establecer una estrategia de flujos migratorios, o de atracción migratoria, hacia zonas despobladas.	1 5 8 10 11 17
E3.10 Tejer un modelo de coordinación no solo intergubernamental, sino también intersectorial, para alcanzar una visión periódica de las estrategias y los objetivos plurianuales de la UE (Plan de Desarrollo Rural 2021-2027, LEADER 2021-2027, etc.).	**A47** Introducir líneas de acción dirigidas a cumplir el presente objetivo 2 en los programas plurianuales de la UE y en sus siguientes marcos de revisión.	6 7 8 9 10 11 12 17
E3.11 Asegurar los servicios básicos y asistenciales (educación, sanidad, servicios sociales...), así como del sector terciario, por presencia o por alcance.	**A48** Ofrecer ayudas y facilidades administrativas e infraestructura para fomentar el emprendimiento rural.	3 5 8 10
	A49 Potenciar modelos de dropshipping local/comarcal: asociación comercial para proveerse de productos de forma conjunta, reducir la huella CO_2 y poder competir con grandes cadenas comerciales en precios.	1 8 9 10 12
	A50 Establecer una coordinación interbancaria para asegurar servicios mínimos en poblaciones rurales (cajeros multibanco, etc.).	1 8 9 10 17
E3.12. Establecer un sistema mallado de micromovilidad sostenible y neutra, que ayude a tejer el territorio.	**A51** Estudio de modelos de movilidad de baja densidad y neutros medioambientalmente que permitan tejer el territorio.	3 8 9 11
E3.13 Definir una estrategia nacional de sostenibilidad desde el ámbito paisajístico, urbano, medioambiental, y también económico, en la integración de grandes infraestructuras que den servicio a los núcleos urbanos (parques eólicos, campos de placas solares, macrogranjas, etc.).	**A52** Desarrollo normativo para proteger el paisaje y reducir el impacto de infraestructuras extensivas.	6 7 8 9 11 15
	A53 Estudiar modelos de convivencia entre infraestructuras extensivas, con modelos productivos rurales (ejemplo: aerogeneradores + cultivos o cría de animales).	7 8 9 11 12 13 15
	A54 Trabajar en los espacios «frontera» entre ciudad y medio urbano para evitar que se conviertan en espacios residuales.	6 8 9 11 13 15
E3.14. Establecer políticas de igualdad de oportunidades que permitan equilibrar la presencia de mujeres y hombres en el territorio rural.	**A55** Establecer planes de igualdad de oportunidades que faciliten a las mujeres la permanencia o migración hacia lugares poco poblados.	1 5 8 10 16 17

OBJETIVO 4. REHABILITACIÓN INTEGRAL Y REGENERACIÓN URBANA

Transformar el sector de la construcción para fomentar la rehabilitación integral de edificios y la regeneración urbana como ejes de desarrollo de la sostenibilidad y la transformación del sector energético (reducción de los consumos y emisiones asociadas).

ESTRATEGIAS	ACCIONES ASOCIADAS	ODS
4.1 Crear o modificar la normativa existente para promover la rehabilitación energética y arquitectónica del parque edificado, especialmente en entornos con colectivos más vulnerables, a través de bonificaciones, subvenciones, soporte técnico gratuito, etc.	**A56** Complementar la normativa existente, incorporando estrategias que impliquen obligatoriamente la rehabilitación integral de un edificio. Mayor cuidado por parte de las Administraciones autonómicas. Reducción del tiempo de obtención de licencias y de revisión de IEE y CEE.	1 3 7 10 11 12 13 17
4.2 Aprovechar la certificación E de los edificios de vivienda colectiva que se obtiene en los Informes de Evaluación de Edificios (IEE) y poner plazos para mejorar los edificios más ineficientes; al mismo tiempo, proporcionar ayudas en situaciones de vulnerabilidad, con un IBI progresivo, de manera que paguen más los propietarios más ineficientes; o implementar cualquier otra medida que incentive la rehabilitación energética.	**A57** Potenciar los IEE. Potenciar la exigencia de eficiencia energética de las instalaciones en los edificios. Hacer cumplir todas las especificaciones de los IEE y no conceder ayudas hasta su total consecución. Mayor implicación de las juntas vecinales y de los administradores de fincas	1 3 4 7 8 9 10 11 12 13 17
4.3 Impulsar planes de regeneración urbana integrales en los que participen profesionales interdisciplinares (urbanismo, género, sociología, educación, etc.), incidiendo especialmente en aquellos barrios o sectores más vulnerables o con más impacto social. Es necesario evitar los procesos de gentrificación y la expulsión de los vecinos, y favorecer las alianzas público-privadas (con ayudas o incentivos para los propietarios privados).	**A58** Creación de un plan de regeneración urbana integral reduciendo la escala progresivamente. Empezar en los distritos con un plan más ambicioso, pasando a los barrios y terminando, si es necesario, en las manzanas. Creación de empresas mixtas especializadas en rehabilitación integral tanto en proyecto como en obra, formadas por equipos pluridisciplinares con control de la Administración local.	1 2 3 4 5 6 7 8 10 11 12 13 15 17
4.4 Aumentar la inversión presupuestaria, pública y privada, para proyectos de regeneración urbana.	**A59** Establecimiento de un impuesto a las empresas y edificios más contaminantes que revirtiera exclusivamente en procesos de regeneración urbana y eficiencia energética.	1 3 6 7 8 9 11 13 15 17
4.5 Impulsar los procesos de participación ciudadana en las diferentes fases de las propuestas.	**A60** Mayor implicación de las juntas municipales de distrito en informar sobre los procesos de participación ciudadana. Imprescindible contar con las juntas vecinales para regenerar un barrio.	4 5 10 11 12 13 16 17

OBJETIVO 5. GESTIÓN MULTINIVEL

Generar una alianza multisectorial que impulse planes estratégicos transversales, con objetivos concretos para el corto, medio y largo plazo, que promuevan el desarrollo sostenible y de respuesta a la emergencia climática.

ESTRATEGIAS	ACCIONES ASOCIADAS	ODS
5.1 Facilitar la creación de un documento de «pacto» multisectorial para la resiliencia del territorio frente a la emergencia climática, con un foco claro en la transformación hacia una economía verde, y con compromisos de actuación y calendarización de acciones tanto a corto como a largo plazo.	**A61** Crear una red de trabajo apoyada en entidades representativas de los diferentes sectores productivos del país.	5 8 9 13 17
	A62 Generar un proceso participativo que involucre a todos los actores en las soluciones y en la toma de decisiones, con intereses alineados y objetivos y prioridades unificados.	5 8 9 13 17
	A63 Poner en común una visión basada en la Economía verde, basada en la revalorización de recursos materiales y humanos, la recapitalización natural de la biodiversidad y la generación de riqueza local.	1 3 5 8 9 13 17
	A64 Promover nuevas sinergias entre las diferentes entidades implicadas, encaminadas a la construcción de esa visión común.	5 8 9 13 17
5.2 Crear una plataforma abierta de colaboración donde todo tipo de entidades (organizaciones sin ánimo de lucro, organizaciones ciudadanas, Administración pública, sector privado empresarial, universidades, etc.) puedan informar a la ciudadanía, y proponer y promover alianzas con objetivos y propuestas concretas.	**A65** Crear conjuntamente una visión común amplia y sistémica, dirigida a el territorio y las ciudades a largo plazo desde el paradigma de la sostenibilidad.	5 10 11 17
	A66 Nutrir una cultura intergeneracional y largoplacista, que neutralice los mecanismos heredados de inmediatez y cortoplacismo miope en la toma de decisiones.	5 10 11 17
	A67 Promover la autogestión social del hábitat a través de soluciones como los huertos comunitarios, la reutilización del agua o la autogeneración eléctrica.	3 4 5 6 7 10 11 12 17
	A68 Reabrir el debate sobre el «derecho a la vivienda» y el concepto de «vivienda digna», y promover soluciones para el acceso social a la vivienda, asunto crucial para que la transición hacia la sostenibilidad sea real.	3 5 10 11 17
	A69 Recoger la experiencia de Madrid y Barcelona en su redefinición como «ciudad de los cuidados», fomentando iniciativas de acompañamiento y cuidado colaborativo e intergeneracional en comunidades y barrios, en aspectos como la movilidad, la salud, la alimentación, la rehabilitación, la naturalización o el reciclaje.	3 5 10 11 17
	A70 Crear una red de embajadores en diferentes ciudades del mundo que facilite la educación en conciencia global, la transmisión de buenas prácticas y que encauce acciones solidarias de ayuda internacional ciudadana.	1 2 5 10 11 17
5.3 Promover una Convención Ciudadana por el Clima que recoja las inquietudes del ciudadano de a pie y genere un debate que sirva de punto de partida para el pacto multisectorial y los cambios legislativos necesarios.	**A71** Contactar con responsables de la Convention Citoyenne pour le Climat francesa (Convención francesa de los Ciudadanos sobre el Clima), con la finalidad de recoger todo el aprendizaje del proceso de gobernanza que se está llevando a cabo.	5 10 11 17
	A72 Diseñar un procedimiento similar adaptado al caso español.	5 10 11 17
	A73 Promover y organizar las distintas etapas de la Convención.	5 10 11 17
	A74 Mantener posteriormente un grupo de trabajo encargado de informar a la ciudadanía sobre el avance legislativo y las propuestas acordadas.	5 10 11 17

VIII BIAU
Renovación urbana. Guimarães
Maria Manuel Oliveira; María João Cabral, Ana Jotta
Fotografía © Rita Burmester

OBJETIVO 6. CULTURA AMBIENTAL

Cultura ambiental. Modelo cultural nuevo. Educar, formar, sensibilizar y concienciar sobre la sostenibilidad y la emergencia climática de una forma eficaz. .

ESTRATEGIAS	ACCIONES ASOCIADAS	ODS
A) EDUCAR Y FORMAR		
6.1 Incidencia en el sistema educativo público, en Primaria, Secundaria y Bachillerato.	**A75** Programas de difusión y apoyo en escuelas de Primaria e institutos de Secundaria y Bachillerato, públicos y concertados, sobre qué es la arquitectura sostenible y qué es el urbanismo sostenible. • Reunión del CSCAE con el Ministerio de Educación o con los Gobiernos autonómicos para definir programas piloto de actuación y la creación de premios nacionales a los mejores trabajos o propuestas de los estudiantes. • Reunión de los COA con los Gobiernos autonómicos para definir programas piloto de actuación.	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
	A76 Programas de actuación puntual de colaboración CSCAE y COA con algunas escuelas e institutos, o días conmemorativos. • Día del Árbol: Cada estudiante debe plantar un árbol a lo largo de su educación obligatoria, promovido por el CSAE. • Día del Ahorro Energético: visita a edificios de bajo consumo.	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
6.2 Incidencia en la formación universitaria de los arquitectos.	**A77** Redefinición de las guías docentes para incorporar aspectos relativos a la sostenibilidad adecuados a cada asignatura. • Reunión con el presidente de la Conferencia de directores de Escuelas de Arquitectura de España.	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
	A78 Programa de actividades extracurriculares conjuntas entre las universidades y el CSCAE y los COA de cada lugar.	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
	A79 Programa de actividades extracurriculares conjuntas entre las universidades y empresas que se distingan por su contribución a la sostenibilidad.	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
	A80 Programas de extensión universitaria con asociaciones ciudadanas para desplegar procesos sostenibles (ayuda a la solicitud de subvenciones, a decidir cuál puede ser más adecuada, a establecer criterios sostenibles...).	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
	A81 Promoción de investigación académica sobre sostenibilidad.	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
	A82 Creación de un premio nacional a los mejores trabajos académicos y de investigación sobre sostenibilidad.	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
6.3 Incidencia en la formación continua de los arquitectos.	**A83** Actualización continua en conocimientos y capacitaciones relacionadas con la sostenibilidad a través de los COA y ASA.	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
	A84 Programas de formación continua universitaria en colaboración con el CSCAE para incidir en temas prioritarios.	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
6.4 Incidencia en la formación en arquitectura y urbanismo sostenible entre quienes toman las decisiones de carácter político y administrativo.	**A85** Programas de difusión entre cargos políticos electos y mandos de grado medio y alto en la Administración (ayuntamientos, diputaciones, colegio de abogados, colegio de economistas, etc.) en colaboración con CSCAE y COA.	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
	A86 Programas de difusión entre asociaciones ciudadanas en colaboración con los CSCAE.	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
B) SENSIBILIZAR Y CONCIENCIAR		
6.5 Programa de actuaciones pequeñas, puntuales y de gran impacto sobre sostenibilidad.	**A87** Jornada Plantar un Árbol como acción festiva asociada a las escuelas.	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
	A88 Dar publicidad en diarios a ejemplos arquitectónicos y urbanos de calidad que incorporen criterios sostenibles (artículos en prensa promocionados por CSCAE).	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
	A89 Premiar a las empresas de la construcción que participen en las distintas ferias de muestras por su contribución a la incorporación de criterios medioambientales.	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
C) OFRECER MODELOS ALTERNATIVOS DESEABLES		
6.6 Difusión activa de mejores maneras de vivir.	**A90** Ofrecer modelos alternativos deseables.	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17
	A91 Incidir en la difusión de la arquitectura sostenible y el espacio urbano sostenible en la publicidad, en cine y series, y en los videojuegos.	1 3 4 5 8 10 11 12 13 16 17

OBJETIVO 7. INNOVACIÓN

Transformar la Administración pública, la economía y el empleo fomentando la innovación social para dar respuesta a las necesidades sociales y crear nuevas relaciones de colaboración.

ESTRATEGIAS	ACCIONES ASOCIADAS	ODS
7.1 Transformar digitalmente la sociedad evitando las desigualdades por falta de accesibilidad o por desconexión	**A92** Promover la educación y la responsabilidad digital.	4 5 7 8 9 10 11 12 13 15 16 17
	A93 Promover la accesibilidad digital en toda España con la mejora de las infraestructuras existentes.	1 5 7 8 9 10 11 12 13 15 16 17
7.2 Impulsar incentivos fiscales y financieros para proyectos y acciones innovadoras.	**A94** Promover la implementación de incentivos fiscales a proyectos y acciones innovadoras en los ámbitos de la Administración pública, la economía y el empleo.	5 7 8 9 10 11 12 13 15 16 17
	A95 Promover la implementación de ayudas financieras a proyectos y acciones innovadoras en los ámbitos de la Administración pública, la economía y el empleo.	5 7 8 9 10 11 12 13 15 16 17
7.3 Posibilitar un modelo nuevo de gobernanza con los diferentes sectores de la sociedad (ciudadanía, empresa e industria, Administración pública, universidad y academia, etc.) para cocrear, cogenerar y cogestionar propuestas de acción innovadoras en la sociedad.	**A96** Promover la colaboración intersectorial (ciudadanía, empresa e industria, administración pública, universidad, etc.) que posibilite acciones innovadoras para las necesidades de la sociedad.	3 5 7 8 9 10 11 12 13 15 16 17
7.4 Conseguir una contratación pública innovadora y responsable, basada en los principios de transparencia y sostenibilidad.	**A97** Promover la coordinación entre las diferentes Administraciones públicas para unificar criterios comunes.	8 11 12 13 16 17
	A98 Promover la colaboración entre las Administraciones públicas y los colegios profesionales.	8 11 12 13 16 17
7.5 Fomentar el I+D+i en el sector industrial para la investigación y la creación de nuevos materiales, sistemas y tecnologías que permitan el desarrollo sostenible en lo social, económico y ambiental.	**A99** Promover la colaboración intersectorial, entre ámbitos industriales diferentes.	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
	A100 Promover la colaboración entre el sector industrial y el profesional.	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
7.6 Mejora de las infraestructuras y la logística existentes que favorezcan la innovación.	**A101** Promover la creación de Centros de Empresas e Innovación públicos y privados.	4 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
7.7 Desarrollar la robotización en los diferentes sectores productivos.	**A102** Promover el desarrollo de la robotización y su implementación en los diferentes sectores productivos.	4 8 9 12 13 17

XIII BEAU
Factoría Cultural Matadero Madrid
Ángel Borrego Cubero
Fotografía © Simona Rota

XIII BEAU
Casa 1014
H arquitectes
Fotografía © Adriá Goula

5.2. Conclusiones y retos futuros

La sostenibilidad urbana y territorial requiere un abordaje amplio, desde distintas escalas de intervención y de una forma articulada. Para ello, el Grupo de Trabajo se ha basado en el estudio de cinco líneas temáticas: desarrollo sostenible; intervención urbana integral; movilidad sostenible; aire, energía, agua y residuos; gobernanza y equidad social.
No obstante, estos ejes contienen aspectos de ámbito más específico que se relacionan con otros grupos de trabajo, principalmente vinculados a cuestiones sociales: inclusión, acceso a la vivienda, participación ciudadana, pobreza energética y perspectiva de género.

Una vez establecidos los aspectos en los que trabajar en la fase de MAPA, las dinámicas participativas han de establecer unos objetivos concretos. El resultado de este proceso son más de cien acciones a implementar hasta el año 2030, vinculadas a su vez a los ODS de la Agenda 2030 y a los OE de la Agenda Urbana Española.

En una segunda etapa, el Observatorio 2030 constituirá un Comité Técnico con el objetivo de supervisar y obtener los compromisos necesarios para llevar a cabo las líneas de acción concretadas. La amplitud de las acciones demuestra la necesidad de que la estrategia de implementación sea multiescalar, multisectorial y multiactoral, y que se asuma bajo la corresponsabilidad de todos los sectores de la sociedad. Por tanto, el futuro Comité Técnico asumirá el reto de articular de manera transversal todas las acciones previstas, aunando de nuevo un amplio espectro de participantes que tendrán su lugar de encuentro en el Observatorio.

Por tratarse de una cuestión de ámbito nacional, la estructura del CSCAE, con la ayuda de los diferentes COA territoriales, se encargará de la coordinación del calendario y de la comunicación con los actores sectoriales implicados, asumiendo el compromiso de llevar a efectos prácticos los objetivos establecidos en este informe.

ENTIDADES COLABORADORAS

PATROCINADORES

Aedas Homes
Alotark
Asemas
Cosentino
Danosa
Iberdrola
Isover y Placo [Saint Gobain]
Roca
Savills-Aguirre Newman

COLEGIOS OFICIALES DE ARQUITECTOS

Consejo Andaluz
Consejo Canario
Aragón
Asturias
Baleares
Cantabria
Castilla–La Mancha
Castilla y León
Cataluña
Ceuta
Extremadura
Galicia
León
Madrid
Melilla
Murcia
La Rioja
Valencia
Vasco Navarro

MIEMBROS Y COLABORADORES INSTITUCIONALES

AC/E – Acción Cultural Española
Ayuntamiento de Barcelona
Ayuntamiento de Madrid
Comunidad de Madrid
España Global
FEMP, Federación Española de Municipios y Provincias
ICEX
Instituto Cervantes
IPCE – Instituto del Patrimonio Cultural de España
Junta de Extremadura
Ministerio Asuntos Económicos y Transformación Digital
Ministerio Asuntos Exteriores, Unión Europea Y Cooperación. AECID – Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
Ministerio de Ciencia e Innovación. CIEMAT – Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas
Ministerio de Cultura y Deporte – Dirección General de Bellas Artes
Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030
Ministerio de Educación y Formación Profesional
Ministerio de Hacienda y Función Pública
Ministerio Industria, Comercio y Turismo
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. IDAE – Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía
Ministerio Transporte, Movilidad y Agenda Urbana
ONU-HABITAT
ONU-Medio Ambiente
Red Española Pacto Mundial
UN-WTO

OTROS AGENTES COLABORADORES

AEB, Asociación Española de Banca
AEICE, Clúster Hábitat Eficiente
ANDECE, Asociación Nacional de la Industria del Prefabricado de Hormigón
ANDIMAC – Asociación Nacional de Distribuidores de Cerámica y Materiales de Construcción
ANERR, Asociación Nacional de Empresas de Rehabilitación y Reforma
APCE, Asociación de Promotores y Constructores de España
ARUP
ASA, Asociación Sostenibilidad y Arquitectura
ASPRIMA, Asociación Promotores Inmobiliarios de Madrid
BMI
CDEAE, Conferencia de Directores de Escuelas de Arquitectura de España
CEMEX
CGATE, Consejo General de la Arquitectura Técnica de España
CGCAFE, Consejo General de Colegios de Administradores de Fincas de España
CGE, Consejo General de Economistas
CGN, Consejo General del Notariado
CICCP, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
CNC, Confederación Nacional de la Construcción
COAM
CONCOVI, Confederación de Cooperativas de Viviendas y Rehabilitación de España
Consorcio PASSIVHAUS
DCN, Distrito Castellana Norte
Deutsche Bank
Ecómetro
El Día Después Será
ESCP Europe
ETSAM, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid – UPM
ETSAS, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla
ETSAV, Escola Tècnica Superior d'Arquitectura Universidad Politécnica de Valencia
Forética
Foro de las Ciudades
Fundación ACS
Fundación ALTERNATIVAS
Fundación ARQUIA
Fundación Arquitectura y Sociedad
Fundación Eduardo Torroja
Fundación HABITAT 3
Fundación ICO
Fundación La casa que ahorra
Fundación Laboral de la Construcción
Fundación Mies Van Der Rohe
Fundación Norman Foster
Fundación ONCE
GBC, Green Building Council
GreenWard Partners
Habitissimo
Hispania Nostra
IECA, Instituto Español del Cemento y sus aplicaciones
IETcc, Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja
IFMA – Sociedad Española de Facility Management
ISGlobal – Instituto de Salud Global
IVE, Instituto Valenciano de la Edificación
KNAUF
LafargeHolcim
LEAN Abogados
Madrid WCC, Madrid Capital Mundial de Construcción, Ingeniería y Arquitectura
Next IBS Educación – International Business School
Observatorio Ciudad 3R
Observatorio Arquitectura Saludable
Observatorio Inmobiliario
OFICEMEN, Agrupación de fabricantes de Cemento de España
Provivienda
REBUILD
Red de Periodistas Rurales
REDS – Red Española para el Desarrollo Sostenible
REE, Red Eléctrica de España
SAREB
SEDIGAS, Asociación Española del Gas
SEOPAN, Asociacion de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras
SIKA
SIMA, Salón Inmobiliario de Madrid
SDC, Sociedad Civil por el Debate
ST, Sociedad de Tasación
Telefónica
UAAU – Unión de Agrupaciones de Arquitectos Urbanistas
UPM, Universidad Politécnica de Madrid
URBACT
URSA
VIVIALT
WIRES

ENTIDADES INVITADAS

Acciona
ADIF, Administrador de Infraestructuras Ferroviarias
AEAS, Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento
AELEC, Asociación de Empresas de Energía Eléctrica
AFI, Analistas Financieros Internacionales
Álvarez Y Marsal
ANESE, Asociación Nacional de Empresas de Servicios Energéticos
ANFALUM
APPA, Asociación de empresas de energías renovables
ASOAGA, Asociación Española de Empresas Gestoras de Servicios de Agua Urbana
ASVAL, Asociación de propietarios de viviendas en alquiler
Ayuntamiento de Valencia
AZORA
Banco de España
Banco Santander
BBVA – Banco Bilbao Vizcaya Argentaria
BNP Real Estate
Breeam
Caixabank
CANAL a4 Urbanismo y Arquitectura SLP
CECU, Confederación de Consumidores y Usuarios
CEPCO, Confederación Española de Asociaciones de Fabricantes de Productos de Construcción
Cohispania
CONFEBUS – Confederación de Transporte en Autobús
Deloitte
Economistas Frente a la Crisis
Embajada Holandesa
EMT, Empresa Municipal de Transporte
Enagas
ENERCLUB – Club Español de la Energía
Engie
Ethic
FCC – Fomento de Construcciones y Contratas
FINSA
Fundación Aquae
Fundación Botin
Fundación Camilo José Cela
Fundación DOCOMOMO
Fundación Mutua De Propietarios
Fundación Vodafone
Generalitat de Catalunya
GlobalDit
Gobierno de Euskadi
Idealista
Idom
IFEMA
IIE – Instituto de la Ingeniería de España
Indra
ING Direct
ITEC – Instituto de Tecnología de la Construcción
KREAB
Museo Reina Sofía
Nasuvinsa
Neoelectra
Observatorio Vasco de la Vivienda
Renfe
RepTrack
RMIT University Europe - Royal Melbourne Institute of Technology
Sacyr
SEGITTUR – Sociedad Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas
Shell
Solvia
STO Ibérica
Tecnalia
Tecniberia
Televés
UCI, Unión de Créditos Inmobiliarios
UIA, Unión Internacional de Arquitectos
UMAR, Unión Mediterránea de Arquitectos
UNECE
UNEF, Unión Española Fotovoltáica
UNI-HEALTH ETSAM
URIA Abogados

PATROCINADORES

AEDAS HOMES · alotark · ASEMAS · COSENTINO · danosa Building together · IBERDROLA · ISOVER SAINT-GOBAIN · Placo SAINT-GOBAIN · Roca · savills AGUIRRE NEWMAN

MIEMBROS Y COLABORADORES INSTITUCIONALES

AC/E ACCIÓN CULTURAL ESPAÑOLA · Ajuntament de Barcelona · MADRID · Comunidad de Madrid · España Global · FEMP FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS

Global Compact Cities Programme · ICEX · IDAE · Instituto Cervantes · IPCE · JUNTA DE EXTREMADURA

GOBIERNO DE ESPAÑA · VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO · MINISTERIO DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES, UNIÓN EUROPEA Y COOPERACIÓN · aecid

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES, UNIÓN EUROPEA Y COOPERACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · Ciemat

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE · DIRECCIÓN GENERAL DE BELLAS ARTES

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE DERECHOS SOCIALES Y AGENDA 2030

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE IGUALDAD · Instituto de las MUJERES

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

GOBIERNO DE ESPAÑA · VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL GOBIERNO · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE · ONU HABITAT POR UN MEJOR FUTURO URBANO · ONU medio ambiente · Pacto Mundial Red Española · UNWTO World Tourism Organization

MEDIA PARTNER

OBSERVATORIO INMOBILIARIO

OTROS AGENTES COLABORADORES

AEB ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE BANCA · aeice CLÚSTER HÁBITAT EFICIENTE · ANDECE · andimac · ANERR · APCE ASOCIACIÓN DE PROMOTORES CONSTRUCTORES DE ESPAÑA

ARUP · asa ASOCIACIÓN SOSTENIBILIDAD Y ARQUITECTURA · ASPRIMA · BMI · CONFERENCIA DE DIRECTORES DE ESCUELAS DE ARQUITECTURA DE ESPAÑA · CEMEX

Consejo General de la Arquitectura Técnica de España · Consejo General de Colegios Administradores de Fincos España · economistas Consejo General · CONSEJO GENERAL DEL NOTARIADO · Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos · Confederación Nacional de la Construcción

COAM COLEGIO OFICIAL ARQUITECTOS DE MADRID · CONCOVI CONFEDERACIÓN DE COOPERATIVAS DE VIVIENDAS Y REHABILITACIÓN DE ESPAÑA · CONSORCIO PASSIVHAUS · DISTRITO CASTELLANA NORTE MADRID · Deutsche Bank · ecómetro ASOCIACIÓN

El día después será... · ESCP BUSINESS SCHOOL · ETSAM · arquitectura Escuela Técnica Superior Universidad de Sevilla · Miembro de Forética

FORO DE LAS CIUDADES · FUNDACION ACS · FUNDACIÓN alternativas · arquia · FUNDACIÓN ARQUITECTURA Y SOCIEDAD · Fundación Eduardo Torroja

FUNDACIÓ HÀBITAT 3 · fundación ICO · la casa que ahorra · FUNDACION LABORAL DE LA CONSTRUCCION · fundació mies van der rohe barcelona · Norman Foster Foundation

Fundación ONCE · GBCe · greenward PARTNERS · habitissimo · HISPANIA NOSTRA · IECA

Instituto de Ciencias de la Construcción EDUARDO TORROJA · IFMA España · ISGlobal · IVE · KNAUF · LafargeHolcim

LEAN · next Business School · Observatorio Arquitectura Saludable · Observatorio Ciudad 3R · oficemen

Provivienda · REBUILD TRANSFORMANDO LA EDIFICACIÓN · Red de Periodistas Rurales · RED ESPAÑOLA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE · RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA · Sareb

sedigas · seopan · Sika BUILDING TRUST · sima SALÓN INMOBILIARIO · SOCIEDAD CIVIL POR EL DEBATE · ST Sociedad de Tasación

Telefónica · UAAU · POLITÉCNICA · URBACT · URSA · VIVIALT · WOMEN IN REAL ESTATE SPAIN

ENTIDADES INVITADAS

acciona
adif
Aeas Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento
aelec
Afi
A&M Alvarez & Marsal
anese
ANFALUM
APPA Asociación de Empresas de Energías Renovables
AGA
asval
Ajuntament de València
AZORA
Banco de España Eurosistema
Santander
BBVA
BNP Paribas Real Estate
BREEAM ES
canal a4
cecu
CEPCO
CoHispania consultoría y valoración
CONFEBUS Confederación Española de Transporte en Autobús
Deloitte.
globaldit & idt
Economistas frente a la crisis
Reino de los Países Bajos
EMT Madrid
enagas
Club Español de la Energía Instituto Español de la Energía
ENGIE
ethic
FCC
FINSA soluciones en madera
AQUAE Fundación
Fundación Botín
Fundación Camilo José Cela
.ib
Fundación Mutua de Propietarios Viviendas sin zumbidos
Fundación Vodafone España
Generalitat de Catalunya
Elkarlanean Jaurlaritza Gobierno Vasco
idealista
IDOM
IFEMA Feria de Madrid
Instituto de la Ingeniería de España
indra
ING
ITeC
KREAB
CaixaBank
Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía
Nasuvinsa Navarra de Suelo y Vivienda, S.A.
neoelectra Energía
Etxebizitzako Behatokia Observatorio Vasco de la Vivienda
renfe
RepTrak
RMIT University
sacyr
SEGITTUR turismo e innovación
Shell
Solvia
sto Construir con conciencia
tecnalia
Tecniberia
Televes
UCI
uia Unión Internacional de Arquitectos
UMAR
UNECE
UNEF Unión Española Fotovoltaica
UNI-HEALTH
Uría Menéndez

observatorio
2030 CSCAE