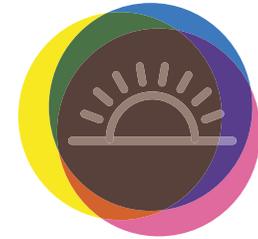


Cambio Climático y Agenda Urbana



Red Española de
Ciudades por el Clima



TALLERES DE ACCIÓN CLIMÁTICA
3 de febrero de 2021

BIBLIOTECA CIUDADES POR EL CLIMA

20



Índice

Presentación.....	3
La Agenda Urbana en el marco de la acción climática en los municipios	4
Objetivos del Taller	6
Desarrollo del Taller.....	7
Programa	7
Mesa de debate: principales conclusiones.....	8
La vinculación de la Agenda Urbana Española con los retos del cambio climático	12
Artículos y reflexiones de los panelistas	12
Lucha contra el cambio climático y agenda urbana	18
No existe un plan B para hacer frente a la crisis climática: La Agenda Urbana como marco estratégico que impulsa el Plan del Clima.....	22
Principales estrategias climáticas.....	24
Consell Insular de Menorca, reserva de biosfera y Agenda Urbana: Acciones para la mitigación del Cambio Climático, de la acción de las partes a la coordinación del conjunto	28
La Agenda Urbana, una oportunidad para abordar el cambio climático de manera estratégica a nivel local	37
Anexo: Recursos y Referencias web.....	42

Presentación

Una de las líneas estratégicas de la Red Española de Ciudades por el Clima es promover foros de debate para dinamizar la acción local en materia de cambio climático y propiciar el cambio hacia una gran transición hacia la sostenibilidad y el progreso humano. Con esta idea se desarrolla el ciclo de Talleres online de Acción Climática de la FEMP, organizados por la Red Española de Ciudades por el Clima.

Este nuevo ciclo de talleres forma parte del plan de actividades de la Red Española de Ciudades por el Clima para 2020-21 recogido en la resolución de concesión de subvención del artículo 22.2.C) de la Ley General de Subvenciones, que incluye, entre otras herramientas de apoyo, la celebración de los talleres.

Teniendo presente la relevancia de la crisis climática para el progreso de las sociedades, se hace necesario seguir profundizando en el debate sobre el mayor desafío ambiental para el desarrollo mundial y la implicación de los gobiernos locales. Por eso, en la XIII Asamblea General de la Red celebrada el 9 de marzo de 2020, se aprobó el desarrollo de distintos talleres, sobre los temas que los responsables locales consideraron de mayor interés, entre otros, las novedades del Pacto Verde Europeo y el Fondo de Recuperación, la vinculación entre la Agenda Urbana y los retos del cambio climático, la adaptación al cambio climático, las Soluciones basadas en la Naturaleza como herramienta frente al cambio climático o el control de la contaminación atmosférica.

La Agenda Urbana en el marco de la acción climática en los municipios

El mundo que nos espera será un mundo urbano. Según se indica en el último informe de Naciones Unidas¹, las perspectivas a largo plazo siguen prediciendo que el mundo se urbanizará aún más durante la próxima década: de 56,25% de la población mundial actual al 60,4% para 2030. En España, el 79,1% de la población reside en municipios de más de 10.000 habitantes (INE, 2020) por lo que los gobiernos y los gobernantes locales tienen una gran responsabilidad para construir un mundo más sostenible.

Esta concentración de población en las ciudades supone que, en la actualidad, en ellas se concentran los grandes problemas y las soluciones. Actualmente, las áreas urbanas generan el 80% del PIB mundial, pero también son las principales contribuyentes al cambio climático, representando entre el 71 y el 76% de las emisiones de CO₂, y el lugar en donde se notarán con mayor intensidad los impactos del incremento de la temperatura. En las próximas décadas, es probable que cientos de millones de personas que viven en áreas urbanas se vean afectadas por el aumento del nivel del mar, la variación de las precipitaciones, el incremento de las inundaciones, de fenómenos climáticos extremos y de olas de calor (ONU Hábitat, 2020).

La acción frente al cambio climático se erige como el principal reto ambiental y de sostenibilidad de las ciudades, lo que lleva a la necesidad de plantear objetivos cada vez más ambiciosos de reducción de emisiones de GEI, pero, a la vez, de implantación de medidas de adaptación.

En este sentido, la Agenda Urbana Española se configura como un marco estratégico que busca orientar las decisiones y las políticas que inciden en lo territorial y lo urbano con una visión global, integrada y continuada en el tiempo, convirtiéndose por tanto en una herramienta que ayude a los gobiernos locales a acometer con éxito los retos globales a los que se enfrentan.

La Agenda Urbana se constituye también como una política palanca con capacidad de acelerar la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en todas aquellas metas que tienen un componente territorial y urbano y, en particular, el ODS 11 sobre ciudades sostenibles, inclusivas, seguras y resilientes.

Es además una guía metodológica que propone un amplio abanico de posibles acciones para que todos los actores públicos

¹ World Cities Report 2020: The Value of Sustainable Urbanization (<https://unhabitat.org/World%20Cities%20Report%202020>)

y privados que intervienen en las ciudades y especialmente las Administraciones Locales, puedan elaborar sus propios planes de acción e implementación.

Así, en materia de cambio climático, utilizando la Agenda Urbana podremos planificar acciones integradas en sectores como la movilidad y la edificación, que suponen los focos fundamentales sobre los que los Gobiernos Locales deberán actuar para hacer frente a la mitigación y adaptación al cambio climático.

Los retos ambientales derivados del cambio climático reclaman un calendario de actuación cada vez más perentorio y trascendente. La necesidad de adaptarse al cambio climático de nuestra sociedad presenta un componente fundamental en la reconsideración del funcionamiento de nuestras ciudades que afectará tanto a las fuentes de emisión directa como movilidad y edificación como a la transformación de las infraestructuras (verde, energía, transporte, agua, residuos) para garantizar un comportamiento más sostenible.

Objetivos del Taller

La adaptación al cambio climático se ha de entender como un proceso mediante el cual las comunidades se preparan para hacer frente a un clima futuro incierto. En este sentido, los gobiernos locales están involucrados en el uso del suelo, el desarrollo de infraestructura, la prestación de servicios municipales, la planificación y diseño urbano, la gestión de residuos y el desarrollo de viviendas y edificios. No obstante, hay cuatro áreas que son particularmente importantes en materia de cambio climático: mejorar la capacidad de adaptación (conciencia, conocimientos, habilidades y recursos), abordar y gestionar los impactos socioeconómicos del cambio climático (por ejemplo, gestionar la pobreza energética y los sistemas de respuesta a emergencias), mejorar coordinación y cooperación entre gobiernos locales, regionales, estatales y nacionales e integrar la adaptación y mitigación al cambio climático en la planificación de la ciudad.

En este marco, el taller **Cambio Climático y Agenda Urbana** tiene como objetivo informar a las Entidades Locales sobre la oportunidad que supone la Agenda Urbana Española para construir municipios climáticamente neutros y resilientes, en un proceso de transición ecológica y justa.

Para ello, se ha realizado un intercambio de opiniones de experiencias locales, cuyo resultado servirá de ejemplo a otras entidades para acometer el reto del cambio climático con éxito. El taller se ha desarrollado en torno a la oportunidad que ofrece la Agenda Urbana como instrumento de planificación para diseñar acciones climáticas que favorezcan la adaptación, teniendo en cuenta la cohesión social y la calidad, desarrollando una ciudad ecológica y multifuncional que proteja los recursos naturales e integre en las características del territorio, aplicando un proceso urbanístico participado por toda la ciudadanía.

Desarrollo del Taller

El taller **Cambio Climático y Agenda Urbana** se desarrolló on-line, con una intervención marco sobre las cuestiones a tratar y, posteriormente, una mesa de debate dinamizada por un moderador, de acuerdo con el programa que se expone a continuación.

La Agenda Urbana se ha configurado como una herramienta para dar respuesta a los retos ambientales y globales a los que se enfrentan los municipios. Por ello, el Taller se realiza con el objetivo de intercambiar opiniones de expertos sobre el tema y ayudar a las Entidades Locales a configurar su acción climática.

A lo largo del Taller se han obtenido importantes conclusiones sobre las oportunidades que ofrece la Agenda Urbana Española para el desarrollo y generación de resiliencia local.

Ángela de la Cruz, Subdirectora General de Políticas Urbanas del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, enmarcó el papel del cambio climático como elemento esencial para la implementación de la Agenda Urbana Española (AUE).

El cambio climático es una amenaza contrastada y su vinculación con las ciudades como fenómenos de concentración humana -de tamaño variado y características diversas- una realidad. Las

Programa



Cambio Climático y Agenda Urbana

3 de febrero de 2021
ON LINE

LA SALA PERMANECERÁ ABIERTA DESDE LAS 10:10 HORAS

10:20 - 10:30 h	CONEXIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS ASISTENTES
10:30 - 10:35 h	BIENVENIDA
10:35 - 11:00 h	Vinculación de la Agenda Urbana Española con los retos del cambio climático <i>Ángela de la Cruz Hera, Subdirectora General de Políticas Urbanas, Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana</i>
11:00 - 11:20 h	RONDA DE PREGUNTAS
11:20 - 12:10 h	MESA-REDONDA: <i>Moderador: José Luis de la Cruz Leiva, Secretario de la Asociación para la Sostenibilidad y el Progreso de las Sociedades (ASPPS)</i> <ul style="list-style-type: none"> Ramón López Pérez, Jefe de Servicio, Oficina Española de Cambio Climático Paula Ferrando Juliá, Directora Insular de Vivienda, Participación Ciudadana y Voluntariado, Consejo Insular de Menorca José Castiella Bolaños, Director de la Oficina Estratégica, Ayuntamiento de Pamplona Pedro María Cots, Director del Observatorio de Medio Ambiente Urbano, Ayuntamiento de Málaga
12:10 - 12:30 h	DIÁLOGO CON LOS PANELISTAS
12:30 h	DESPEDIDA

Logos: FEU, Red Española de Ciudades por el Clima, necc, Ayuntamiento de Pamplona, Ayuntamiento de Málaga

ciudades y la urbanización desempeñan un papel clave en la posible mitigación de los gases de efecto invernadero y en la adaptación a los efectos del cambio climático, contribuyendo o acentuando sus efectos más negativos. La Agenda Urbana Española, alineada con las Agendas internacionales, propone una amplia batería de medidas que permiten abordar, desde las áreas urbanas, los retos más relevantes que plantea el cambio climático.

La lucha contra el cambio climático debe abordarse tanto desde la mitigación (reducción de emisiones de GEI), como desde la adaptación al mismo.

La Agenda 2030 es la hoja de ruta para el desarrollo y bienestar y la Agenda Urbana una herramienta que puede ayudar a la consecución de varios de los ODS.

La AUE se configura como el Marco estratégico, sin rango normativo, que trata de orientar el sentido de las políticas urbanas hacia la sostenibilidad, convirtiéndose en un método de trabajo en continua evolución.

Debemos perseguir ciudades más verdes, más saludables, menos congestionadas por la movilidad motorizada, con más espacios de disfrute para el ciudadano y con una mejor calidad del aire; en definitiva, más ciudades de proximidad.

En suma, planifiquemos mejor, construyamos ciudades más respetuosas con el medio ambiente y con el clima, que valoren los

recursos naturales que son escasos y no renovables, como el agua y el suelo, y persigamos una mayor participación ciudadana en la gestión de todos los intereses que le son propios.

Mesa de debate: principales conclusiones

Tras la presentación de Ángela de la Cruz se inició la mesa de debate, en donde se les preguntó a los panelistas por aspectos concretos en función de las actividades desarrolladas por los organismos a los que representan.

Ramón López, Jefe de Servicio de la Oficina Española de Cambio Climático del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, puso de manifiesto el papel de los municipios en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC).

El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 determina las líneas de actuación y una senda eficiente de descarbonización, maximizando las oportunidades y beneficios para la economía, el empleo, la salud y el medio ambiente, y debe orientar las decisiones en materia de política energética y climática, así como las inversiones públicas y privadas asociadas a esta. En este contexto, las ciudades deben liderar este proceso: sin su participación activa no se podrá alcanzar la neutralidad climática en 2050, ya que el reto supone una reducción de al menos un 90% de las emisiones brutas totales de gases de efecto invernadero y la puesta en marcha efectiva de un sistema eléctrico 100% renovable.

Así, los municipios tienen un papel fundamental que desarrollar para implementar los objetivos climáticos.

En lo referente a la financiación, más allá de la importancia y la oportunidad que brindan los fondos de recuperación, el Plan PIMA Cambio Climático es la herramienta desarrollada por la OECC para apoyar la lucha contra el cambio climático en el espacio urbano y periurbano, potenciando las sinergias entre las estrategias de adaptación y mitigación.

Concluyó su exposición recomendando a los municipios que aprovechen los fondos de Recuperación y Resiliencia para **desarrollar planes de acción locales que contribuyan a la integración del cambio climático e infraestructura verde en la planificación y gestión urbanística** e intervenciones en el espacio urbano. En definitiva, avanzar en materia de Agenda Urbana permitiendo generar municipios más resilientes, eficientes y descarbonizados.

Para Pedro Marín, Director del Observatorio de Medio Ambiente Urbano del Ayuntamiento de Málaga, la Agenda Urbana y el Plan del Clima tienen conexiones metodológicas comunes, ya que de alguna manera el segundo es una derivación de la referencia estratégica a nivel municipal que supone la primera. Tanto en la Agenda de Málaga (2015) como en la española (2019) es relativamente sencillo desarrollar marcos de actuación climáticos siempre que se disponga de una metodología jerarquizada e integrada.

No existe un Plan B para hacer frente a la crisis climática. Las acciones básicas para enfrentar la crisis climática pasan por optimizar la eficiencia energética actual, impulsar las fuentes de energía renovable y absorber de forma natural y mecánica CO₂. Y ello deberemos hacerlo de manera contundente y rápida para evitar efectos irreversibles sobre nuestra forma de vida.

La metodológica de la Agenda Urbana se configura como un instrumento preciso para desarrollar una estrategia integrada a nivel municipal que tiene diversas vertientes de actuación y que permite visibilizar de forma transparente los objetivos y metas que se pretenden conseguir.

Para hacer efectivo un plan de clima integrado en la Agenda Urbana se recomienda que, durante el proceso de elaboración y participación pública, se implique en la mayor medida posible a los diversos departamentos posibles y que todo este proceso sea gestionado desde Alcaldía.

Respecto a las actuaciones del Plan del Clima, inicialmente no es necesario comprometer fuertes inversiones municipales, sino sentar las bases del desarrollo de un municipio con bajas emisiones.

La actual pandemia nos ha hecho un poco más conscientes de los efectos que una crisis global puede tener no solo sobre la actividad económica, sino sobre la vulnerabilidad y la precariedad social.

Jose Costero, Director de la Oficina Estratégica del Ayuntamiento de Pamplona, apuntó que el desarrollo sostenible y el cambio climático están cobrando especial importancia en el ámbito urbano; las ciudades están asumiendo su responsabilidad de abordar el reto de la emergencia climática, no solo para mitigar sus efectos, sino para adaptarse a las previsibles consecuencias.

En este contexto, desde el Ayuntamiento de Pamplona, se entiende la **Agenda Urbana Española como una herramienta estratégica y una inmejorable oportunidad para integrar las políticas y objetivos climáticos a nivel local.**

Pamplona ha sentado las bases para su desarrollo en la próxima década, un desarrollo que tendrá que ser más ecológico, respetuoso con el clima, equitativo, justo, igualitario, solidario, inclusivo e innovador. En definitiva, un modelo de desarrollo que convierta Pamplona en una ciudad más resiliente. Ese es el gran reto, y la Agenda Urbana la gran oportunidad.

En 2020 se empezó a diseñar la **Estrategia de Transición Energética y Cambio Climático de Pamplona** con el objetivo de reducir las emisiones de la ciudad al menos un 40% en 2030 en relación con las emisiones de 2005.

Finalmente, recomienda a las Entidades Locales **desarrollar un plan de acción de Agenda Urbana propio**, en colaboración con todos los agentes locales, que defina metas a largo plazo y proyectos concretos que permitan alcanzar las metas, e integrar la

mitigación y adaptación al cambio climático como una política palanca estratégica en el desarrollo de la Agenda Urbana Local.

Para *Paula Ferrando, Directora Insular de Vivienda, Participación Ciudadana y Voluntariado del Consell Insular de Menorca*, el **gran reto de las administraciones y también del Consell Insular de Menorca es llegar a una coordinación efectiva entre sus agentes** (personas, áreas, departamentos, etc.).

La Agenda Urbana de Menorca acerca las acciones del Plan de Acción de Reserva de la Biosfera a la ciudadanía y diseña otras de escala humana, siguiendo las líneas de acción marcadas por la Agenda Urbana Española.

El OBSAM (Observatorio Socio Ambiental de Menorca), creado en el año 1999, ha supuesto una herramienta esencial en todo este proceso. Su objetivo básico de recabar datos y generar indicadores para el seguimiento y evaluación de la Reserva de Biosfera ha ayudado a entender mejor cómo se complementan estos 3 ámbitos.

Menorca dispone de mucho material en torno al cambio climático para dar el paso hacia la acción, tanto el PARB como la EM2030, disponen de un recorrido a escala insular suficiente preciso y potente como para encaminar Menorca hacia un cambio de modelo. La Agenda Urbana se entiende como el tercer elemento que reforzará estas acciones desde la ciudadanía y junto a los municipios para aterrizar proyectos de escala humana en el ámbito urbano y rural y hacer llegar ese cambio desde abajo.

Actualmente, para la implementación de la Agenda 2030 y los ODS se ha creado un grupo de coordinación y seguimiento formado por el Fons Menorquí de Cooperació, el Consell Insular de

Menorca (Presidencia, Reserva de la Biosfera y Agenda Urbana), los diferentes Ayuntamientos de la isla y el OBSAM.

Artículos y reflexiones de los panelistas

A continuación, se exponen los artículos realizados por los participantes en el Taller, en donde se enmarcan con mayor profundidad los temas tratados.

La vinculación de la Agenda Urbana Española con los retos del cambio climático

ÁNGELA DE LA CRUZ MERA
Subdirectora General de Políticas Urbanas
del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

El cambio climático es una amenaza contrastada y su vinculación con las ciudades como fenómenos de concentración humana de tamaño variado y características diversas, una realidad. Hoy es un hecho indiscutible que las ciudades y el fenómeno de la urbanización desempeñan un papel clave en la posible mitigación de los gases de efecto invernadero (GEI) y, casi más importante que éste, en la adaptación a los efectos del cambio climático, contribuyendo o acentuando sus efectos más negativos.

Los datos aportados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) así lo avalan, cuando informan que las ciudades, pese a no ocupar ni el 3% de la superficie del planeta, consumen

entre el 60% y el 80% de la energía y son las responsables del 75% de las emisiones de carbono. Este dato no debe sorprender si se cruza con el que nos muestra que más de la mitad de la humanidad (el 55%, es decir, 3.500 millones de personas) vive actualmente en áreas urbanas y que serán el 75% (algo más de 5.000 millones de personas), en el año 2030. Se trata de datos preocupantes, sobre todo cuando se espera que el 95% de la expansión urbana se dé en los países en desarrollo (fundamentalmente en Asia) y, a la vez, se constata la elevada presión que la urbanización acelerada provoca sobre los suministros de agua dulce, las aguas residuales, el entorno de vida y la salud pública. De hecho, la vida en las ciudades ya compromete seriamente la salud en la actualidad. Se afirma que el 90% de los habitantes de las ciudades respira un aire que no cumple con las normas de seguridad establecidas por la Organización Mundial de la Salud, lo que provoca un total de 4,2 millones de muertes debidas a la contaminación atmosférica. Y también guarda relación con el cambio climático y el fenómeno de los asentamientos de población la escasa o nula resiliencia de muchos de ellos, a tenor del dato que sostiene que el 75% de la población mundial está expuesta a riesgos naturales relevantes (muchos de ellos con riesgo para la propia vida).

Frente a esta realidad, los compromisos nacionales e internacionales que promueven un desarrollo más sostenible en su triple dimensión: social, económica y medioambiental, marcan una hoja de ruta imprescindible, pero por sí sola insuficiente. No hay plan B porque, por el momento, no existe otro planeta al que podamos mudarnos cuando éste agote sus recursos. Habrá que pasar de manera rápida y sin desfallecer de las estrategias a la acción y nada mejor para ello que conocer cuáles son dichas Estrategias y cuáles también las acciones concretas que proponen, con la identificación de los actores (públicos y privados) que resultarían directamente implicados.

El marco estratégico de la sostenibilidad

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada por las NN.UU. en el año 2015 es sobradamente conocida ya como el gran marco o paraguas de la acción global para el desarrollo hasta el año 2030. Se trata de un plan de acción formado por 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) entre los que no faltan, como cabía esperar, todos los que tienen relación con el clima: por este orden, el 13, denominado “Acción por el Clima”, que busca adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos; el 15, que bajo el título “Vida de ecosistemas terrestres” persigue una gestión sostenible de los bosques, la lucha contra la desertificación, la detención y reversión de la degradación de las tierras y la detención de la pérdida de la biodiversidad; el 7, denominado “Energía asequible y no contaminante” que quiere garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos; el 12, que

trata de garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles; el 3, que promueve una vida sana y el bienestar para todos en todas las edades y, por supuesto, el 11, dedicado específicamente a las ciudades, que persigue que las mismas sean sostenibles, seguras, inclusivas y resilientes. Todo ello sin olvidar el 17, que fomenta las alianzas, ya que de nada sirve que se establezcan objetivos si no hay acuerdos entre todos los actores que deben participar en su logro.

La extraordinaria relevancia que tienen, tanto los fenómenos urbanos, como la acción por el clima, se demuestra en lo que ha sido hasta ahora el desarrollo de la Agenda 2030. Podría decirse que de los cuatro grandes acuerdos que se han adoptado ya para reforzar la acción de los ODS en áreas específicas por las NN.UU., tres tienen relación con ambos temas. Por orden de relevancia en lo que a este artículo interesa, serían la Nueva Agenda Urbana (NAU), el Acuerdo de París sobre el Cambio Climático y el Marco de Acción de Sendai para la reducción del riesgo de desastres. Incluso, el cuarto, la Agenda de Acción de Addis Abeba, sobre el nuevo marco de financiación al desarrollo, estaría también relacionado con aquellas en la medida en que responde al ODS de revitalización de la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

España se ha sumado a estos compromisos internacionales con convicción y empeño. No en vano, dos de las nueve políticas palanca, reconocidas por el Gobierno de España en su Plan de acción para la Agenda 2030, son la Agenda Urbana Española y la

Ley de Cambio Climático y Transición Energética, a las que habría que unir, también, la Estrategia Española de Economía Circular.

La Agenda Urbana Española (AUE)

La AUE, elevada al Consejo de Ministros el 22 de febrero de 2019, es una verdadera política nacional urbana, tal y como se conciben éstas, tanto en el seno de la UE, como en las NN.UU. Es un marco estratégico, sin rango normativo, que trata de orientar el sentido de las políticas urbanas hacia la sostenibilidad en su triple vertiente: social, económica y medioambiental. Y es también un método de trabajo en permanente evolución que, a través de una metodología adaptada a la NAU promueve su implementación a través de planes de acción por parte de todos los actores implicados, sean públicos o privados. Dicha metodología, que parte del necesario Diagnóstico de situación en cada caso, que identifica Objetivos estratégicos y Acciones para abordar los retos previamente identificados y que aplica indicadores de evaluación y seguimiento de todo lo puesto en marcha, permite, específicamente en el ámbito local, aprobar verdaderas Estrategias de Ciudad, con un enfoque integrado, una adecuada gobernanza y un horizonte temporal centrado no sólo en el corto plazo.

De acuerdo con el Diagnóstico que la AUE contiene a nivel nacional en relación con los temas atinentes al cambio climático, España es un país especialmente vulnerable. Lo es no sólo por sus temperaturas (en continuo aumento) y los frecuentes episodios de inundaciones severas provocadas por las lluvias torrenciales propias del clima mediterráneo, sino también porque posee más

de 10.000 km de costa, está entre los países de la UE con mayor dependencia energética y ocupa el séptimo lugar dentro de la misma en emisiones totales de PM10 (siendo así que una de las principales causas del cambio climático es la emisión de gases de efecto invernadero). Atendiendo al sector de la edificación, éste es el responsable del 35% del CO₂ que emitimos a la atmósfera y consume un 31% de la energía final (18,5% en el sector de la edificación residencial). Nuestro parque edificado se construyó mayoritariamente (el 60%) antes de que existiera ninguna normativa que le demandara niveles de eficiencia energética adecuados y la rehabilitación sigue estando muy por debajo, en términos de actividad, de la nueva construcción. Y un último factor vinculado a las áreas urbanas es la fuerte dependencia que seguimos teniendo del vehículo privado, sobre todo como forma de acceso al trabajo, que congestiona las ciudades y contamina el aire que respiramos.

Con estos datos no es de extrañar que la AUE proponga como grandes retos en materia medioambiental: prevenir y reducir el impacto del cambio climático; disminuir la contaminación atmosférica y las emisiones de CO₂ conforme a los objetivos del Acuerdo de París (reducción entre 80% y 95% en 2050 frente a niveles de 1990); dotarnos de planes de calidad del aire; reducir la dependencia energética; fomentar la rehabilitación y la regeneración urbanas y evitar la pérdida de biodiversidad. Desde el punto de vista estrictamente urbano estos retos pueden alcanzarse con un modelo que limite la urbanización dispersa y con baja densidad, que evite una excesiva zonificación por usos y que reduzca la alta demanda de movilidad

basada en el vehículo privado. Se trata, en suma, de apostar por la ciudad de proximidad (ciudades intermedias), de fomentar las vías ciclistas y peatonales y, sobre todo, de ganar espacios de disfrute colectivo y accesibilidad universal para los ciudadanos.

El Decálogo de objetivos estratégicos que promueve la AUE ejemplifica bien este modelo.

Siendo, como es, muy expresivo del modelo urbano sostenible al que tiende la AUE, son quizás los objetivos de segundo nivel, con la amplia batería de acciones recomendadas que plantean los cinco primeros Objetivos Estratégicos, las que marcan verdaderamente el camino a seguir. A continuación, se hace un recorrido rápido a modo de enumeración breve, de algunos de ellos especialmente interesantes para el cambio climático:

O.E. 1: Ordenar el territorio y hacer un uso racional del suelo, conservarlo y protegerlo

Objetivo 1. Ordenar el suelo de manera compatible con su entorno territorial. Ejemplo de acción (E.a.): reducir el consumo de suelo virgen adecuándolo a las dinámicas de la población y a las nuevas actividades económicas, fomentando la productividad del suelo ya transformado.

Objetivo 2. Conservar y mejorar el patrimonio natural y proteger el paisaje. E.a: realizar un aprovechamiento adecuado de los montes desde el punto de vista de la biomasa forestal con fines energéticos y para la prevención de incendios.



Objetivo 3. Mejorar las infraestructuras verdes y azules y vincularlas con el contexto natural. E.a: organizar y diseñar estas redes con criterios de conectividad ecológica para optimizar la prestación de servicios eco-sistémicos.

O.E. 2: Evitar la dispersión urbana y revitalizar la ciudad existente

Objetivo 1. Definir un modelo urbano compacto, concéntrico y razonablemente denso. E.a: fomentar barrios que permitan cubrir

las necesidades cotidianas de la población, adecuando la oferta de servicios y equipamientos.

Objetivo 2. Mejorar el medio ambiente urbano y reducir la contaminación. E.a: descontaminar suelos de usos industriales en desuso y recuperarlos para su nueva utilización.

Objetivo 3. Impulsar la regeneración urbana. E.a: promoverla a gran escala y vincularla con herramientas de lucha contra el cambio climático.

Objetivo 4. Mejorar la calidad y la sostenibilidad de los edificios. E.a: emplear técnicas constructivas eficientes que garanticen el uso de materiales adecuados para los edificios y viviendas y que faciliten la reutilización. “Construir para durar”.

O.E. 3: Prevenir y reducir los efectos del cambio climático y mejorar la resiliencia

Objetivo 1. Adaptar el modelo territorial y urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención. E.a: reducir la isla de calor actuando sobre los factores que influyen en el comportamiento climático del entorno urbano (permeabilizar e incluir vegetación en los espacios públicos e incorporar un mapa del clima urbano).

Objetivo 2. Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. E.a: disminuyendo la movilidad motorizada privada.

Objetivo 3. Mejorar la resiliencia frente al cambio. E.a: desarrollar proyectos específicos de prevención de daños por inundaciones.

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

Objetivo 1. Ser más eficientes energéticamente y ahorrar. E.a: incorporar criterios de arquitectura bioclimática pasiva o maximizar la prestación de los servicios de calefacción, refrigeración o iluminación, con el mínimo consumo.

Objetivo 2. Optimizar y reducir el consumo de agua. E.a: fomentar la utilización de sistemas de aprovechamiento de aguas grises para determinados usos.

Objetivo 3. Fomentar el ciclo de los materiales. E.a: materias primas secundarias y fácilmente reciclables procedentes de entornos locales.

Objetivo 4. Reducir los residuos y favorecer su reciclaje. E.a: potenciar el uso de sistemas de depósito, devolución y retorno.

O.E. 5: Favorecer la proximidad y la movilidad sostenible

Objetivo 1. Favorecer modelos de ciudad de proximidad. E.a: desarrollar redes peatonales y ciclistas garantizando desplazamientos no motorizados seguros y en un entorno amigable.

Objetivo 2. Potenciar los modos de transporte más sostenibles. E.a: establecer una oferta adecuada de transporte público y construir redes integradas que interconecten los distintos modos.

Bibliografía

1. El Acuerdo de París sobre el Cambio Climático. <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/el-acuerdo-de-paris>
2. La Agenda de Acción para la financiación al desarrollo. https://www.un.org/esa/ffd/wp-content/uploads/2015/08/AAAA_Outcome.pdf
3. La Agenda 2030, de desarrollo sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
4. La Agenda Urbana española. <https://www.aue.gob.es/>
5. CLOS, Joan. Prólogo de la Nueva Agenda Urbana de las Naciones Unidas. Año 2015.
6. GUTERRES, Antonio. Discurso pronunciado en la Cumbre Mundial de Alcaldes C40 en Copenhague, año 2019. <https://unfccc.int/es/news/guterres-las-ciudades-son-el-lugar-donde-se-ganara-o-se-perdera-la-batalla-contra-el-cambio>
7. El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 <https://www.unisdr.org/files/43291-spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf>
8. MORENO, Carlos, 2015. Hacia una ciudad de 15 minutos. <https://www.ecointeligencia.com/2020/11/ciudad-15-minutos/>
9. La Nueva Agenda Urbana de las Naciones Unidas. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/la-nueva-agenda-urbana-en-espanol>
10. El plan de acción para la implementación de la Agenda 2030 del Gobierno de España. <http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/SalaDePrensa/Multimedia/Publicaciones/Documents/PLAN%20DE%20ACCION%20PARA%20LA%20IMPLEMENTACION%20DE%20LA%20AGENDA%202030.pdf>

Lucha contra el cambio climático y agenda urbana

RAMÓN LÓPEZ PÉREZ

Jefe de servicio de la Oficina Española de Cambio Climático

El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 determina las líneas de actuación y una senda eficiente de descarbonización, maximizando las oportunidades y beneficios para la economía, el empleo, la salud y el medio ambiente y debe orientar las decisiones en materia de política energética y climática y las inversiones públicas y privadas asociadas a esta.

Las ciudades deben liderar este proceso para en 2050 alcanzar la neutralidad climática con una reducción de al menos un 90% de nuestras emisiones brutas totales de gases de efecto invernadero y un sistema eléctrico 100% renovable, en total coherencia con los objetivos de la Unión Europea.

Relación entre El PNIEC, PNACC y la Agenda Urbana Española

En el contexto actual de la pandemia del COVID-19, el Pacto Verde Europeo ofrece una oportunidad para la recuperación, elevando el objetivo de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero para 2030, incluidas las emisiones y absorciones, hasta al menos el 55% con respecto a 1990. La Comisión Europea ha estudiado las medidas necesarias en los diferentes sectores y ha iniciado el proceso de presentación de propuestas legislativas, a concluir a más tardar en junio de 2021 para alcanzar ese objetivo.

El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima y el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2020-2021 (PNIEC) abordan las cinco dimensiones que establece la Unión de la Energía: la descarbonización de la energía y el avance de las renovables; la eficiencia energética; la seguridad energética; el mercado interior de la energía y la investigación, innovación y competitividad.

El PNIEC tiene como objetivo avanzar en la descarbonización, sentando unas bases firmes para consolidar una trayectoria de neutralidad climática de la economía y la sociedad en el horizonte 2050. Las medidas contempladas en el PNIEC permitirán alcanzar los siguientes resultados en 2030:

- 23% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990
- 42% de renovables sobre el uso final de la energía
- 39,5% de mejora de la eficiencia energética
- 74% de energía renovable en la generación eléctrica

Los sectores difusos (edificación, transporte, agricultura, residuos, gases fluorados e industria no sujeta al comercio de emisiones), donde los municipios tienen una relevancia capital, contribuirán con una reducción en 2030 del 39% respecto a los niveles del año 2005, mientras que los sectores sujetos al comercio de derechos de emisión lo hacen con una reducción del 61% con respecto a 2005.

Los municipios tienen un papel fundamental que desarrollar para implementar estos objetivos, por sus amplias competencias y responsabilidad en materias como urbanismo, movilidad, gestión de residuos, rehabilitación de los edificios públicos, desempeñando una labor ejemplarizante, etc. Las medidas reflejadas en el PNIEC son muy ambiciosas, por ejemplo, conseguir cinco millones de vehículos eléctricos en 2030 o rehabilitar 1,2 millones de viviendas hasta 2030, finalizando el periodo con 300.000 viviendas rehabilitadas al año.

La Resolución de 30 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, formula la declaración ambiental estratégica del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030, desarrollo en el territorio, recogiendo cómo las medidas del PNIEC repercutirán sobre el territorio y los municipios.

Durante el primer semestre de 2021, la Red Española de Ciudades por el Clima publicará una Guía para la aplicación de los objetivos del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima en el ámbito local. Esta Guía pondrá de relevancia el papel de los entes locales para conseguir un país neutro en carbono actuando en materias como la electrificación de la economía, contratación pública de energía renovable, establecimiento de zonas de bajas emisiones y medidas de cambio modal, rehabilitación edificatoria, desarrollo de la estrategia de economía circular, generación distribuida y desarrollo de comunidades energéticas locales, activación de canales municipales para reducir el desperdicio

alimentario, promoción del papel proactivo de la ciudadanía en la descarbonización, cálculo, reducción y compensación de la huella de carbono de los municipios, etc.

Por otro lado, el segundo Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2021-2030. El PNACC define objetivos, criterios, ámbitos de trabajo y líneas de acción para fomentar la adaptación y la resiliencia frente al cambio del clima. El ámbito de trabajo referente a ciudad, el urbanismo y edificación, impulsa las sinergias con la Agenda Urbana Española, la adaptación al cambio climático en la planificación territorial y urbana y en el sector de la edificación.

Finalmente, La Oficina Española de Cambio Climático (MITECO) ha impulsado el Plan de impulso al medio ambiente PIMA Cambio Climático, con el objetivo de apoyar la adaptación al cambio climático en el espacio urbano y periurbano, potenciando las sinergias entre las estrategias de adaptación y mitigación, suponiendo también la mejora de la calidad de aire de nuestras ciudades, la salud de las personas, la recuperación económica y la creación de empleo.

El PIMA Cambio Climático se orienta a facilitar el desarrollo de los objetivos establecidos en diversos instrumentos normativos y de planificación como el proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética, y el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), el Programa Nacional de Control de la Contaminación

Atmosférica (PNCCA), el Plan Nacional de actuaciones Preventivas de los efectos de los excesos de temperaturas sobre la salud y la Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas.

Las convocatorias del Plan PIMA Cambio Climático serán gestionadas por las Comunidades Autónomas durante 2021 y comienzo de 2022, permitiendo la cofinanciación. Los beneficiarios de las subvenciones serán los municipios y entidades locales, que podrán desarrollar actuaciones sobre las siguientes materias:

- Integración del cambio climático e infraestructura verde en la planificación y gestión urbanística e intervenciones en el espacio urbano (análisis de escenarios de cambio climático utilizando las proyecciones regionalizadas para España, mapas de clima urbano, que analicen la capacidad de absorción y de cesión de calor por parte de los materiales urbanos y mapas de ventilación urbana).
- Adaptación de edificios públicos para prevenir el exceso de calor y mejorar la eficiencia energética. Se priorizarán las intervenciones de prevención del calor de carácter pasivo (como sistemas de sombreado y cubiertas verdes) y las realizadas sobre los equipamientos utilizados por los grupos más vulnerables al calor: centros educativos, residencias de ancianos, centros de salud, centros de día para personas mayores, etc. También podrá incluirse la climatización de edificios públicos en base a refrigerantes naturales o bien HFOs con PCA inferior a 150.
- Apertura de “refugios climáticos”, equipamientos que mantienen temperaturas apropiadas, abiertos al uso público en periodos de calor excesivo.
- Aplicación de soluciones basadas en la naturaleza orientadas a la prevención de riesgos asociados al cambio climático en espacios urbanos y periurbanos: riesgos por altas temperaturas, riesgo de incendios en el espacio urbano-forestal, inundaciones, fenómenos costeros, sequías, etc.
- Intervenciones en espacios públicos orientadas a atenuar el efecto isla de calor urbana (sombreado natural o artificial de calles y plazas, reducción de la impermeabilidad del suelo, captación de aguas pluviales, creación de microclimas con láminas de agua, aplicación de soluciones bioclimáticas, etc.)
- Incremento de la biodiversidad urbana y mejora de los hábitats para la vida silvestre: aumento de zonas verdes urbanas y mejora de hábitats, jardines verticales, tejados verdes, restauración o rehabilitación de zonas húmedas, hábitats para polinizadores incluyendo refugios para las especies nidificantes y presencia de vegetación adecuada en parques, jardines y alcorques, priorización de la conservación de hábitats existentes frente a la creación de nuevas zonas, instalación de comederos y cajas nido.
- Mejora de la infraestructura urbana verde y azul, caracterizada por su multifuncionalidad: restauración de tramos urbanos de ríos, zonas inundables para hacer frente a las avenidas extremas, mejora de la conectividad natural entre

- el medio urbano y periurbano, sistemas de drenaje urbano sostenible, etc.
- Diseño e implantación de Zonas de Bajas Emisiones; ámbito delimitado por una Administración pública, en ejercicio de sus competencias, dentro de su territorio, de carácter continuo, y en el que se aplican restricciones de acceso, circulación y estacionamiento de vehículos para mejorar la calidad del aire y mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero.
 - Proyectos a escala de barrio que incidan sobre el metabolismo urbano, más resiliente y cercano a los procesos naturales, aprovechando el espacio público, espacios urbanos infrautilizados y equipamientos en desuso para integrar componentes de adaptación y mitigación del cambio climático.

Bibliografía

1. Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/implementation-eu-countries/energy-and-climate-governance-and-reporting/national-energy-and-climate-plans_en
2. Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030 https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/pnacc-2021-2030_tcm30-512163.pdf
3. Medidas para la mitigación y la adaptación al cambio climático en el planeamiento urbano. Guía metodológica. http://oa.upm.es/35571/7/FEMP_Medidas_CCC_Planeamiento_urbano.pdf

No existe un plan B para hacer frente a la crisis climática: La Agenda Urbana como marco estratégico que impulsa el Plan del Clima

PEDRO MARÍN GOTS

Director del Observatorio de Medio Ambiente Urbano, Ayuntamiento de Málaga

La actual Agenda Urbana puede considerarse, en relación con el Acuerdo de Asociación entre España y la Unión Europea de octubre de 2014, como el marco de referencia estratégico de una ciudad que vertebra de forma integrada los diferentes planes sectoriales.

En el caso de Málaga, y de forma similar a la Agenda Urbana Española, la estructura se canaliza en seis grandes ejes: el Territorio y la Configuración de la Ciudad (que a su vez se desdobla en Modelo Urbano y Movilidad), la Gestión de los Recursos Naturales (que también se desdobla en Metabolismo Urbano y Biodiversidad), la Cohesión Social y la Gobernanza o Participación Ciudadana.

La figura 1 muestra la idea holística de la Agenda, donde las líneas de actuación y los objetivos están interrelacionados y, por ejemplo, junto al modelo de ciudad compacta, compleja y de proximidad, se valora el confort urbano, el diseño urbano, la estética y la belleza del paisaje urbano, así como la psicología ambiental.

El modelo urbano está claramente vinculado con el sistema de movilidad y la eficiencia y ahorro energético que debe producir, y

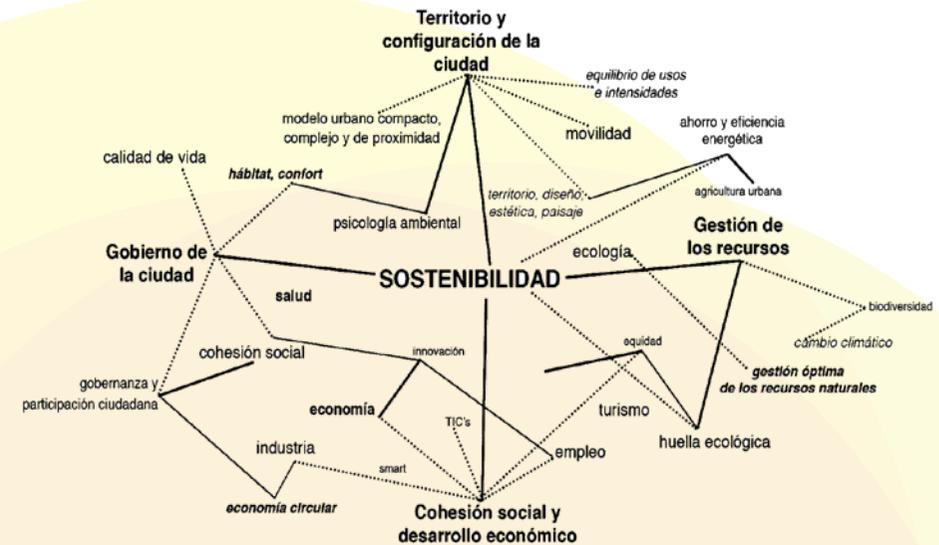


Figura 1. Idea holística de la Agenda Urbana

su relación con el metabolismo urbano que digiere recursos y se vincula con el cambio climático.

A diferencia de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que tienen cierta ambigüedad en el medio urbano occidental, la Agenda Urbana debe detallar los objetivos generales y establecer a través de los marcos de actuación las estrategias temporales para alcanzar las metas propuestas.

En este sentido, el sistema de indicadores urbanos es el instrumento concreto para evaluar de forma anual la evolución de la

Agenda Urbana y la manera de constatar si nos acercamos o nos distanciamos de los retos planteados inicialmente.

La Agenda Urbana de Málaga, una de las pioneras en el nuevo formato, aprobada en 2015, hace constatación de que el sistema ecológico en el que estamos viviendo está alcanzando escenarios de no retorno, así como la evidencia de que la afirmación de que “los recursos son infinitos, la tecnología lo resuelve todo” está claramente infundada.

La Agenda tiene un fuerte contenido social, no solo territorial, ambiental o tecnológico, y contempla las relaciones del modelo socio económico con el metabolismo natural como caducas. Ciertamente, la recesión económica de 2008 todavía no se había superado cuando la llegada de la pandemia ha aumentado los niveles de precariedad y vulnerabilidad social.

Por otra parte, la idea de sostenibilidad ambiental relacionada con el modelo de configuración de la ciudad, el metabolismo urbano y la biodiversidad. En este sentido, la actual crisis global supone asumir la sostenibilidad en el siglo XXI, que tiene como referente esencial el cambio climático como nuevo paradigma.

La Agencia Europea del Medio Ambiente señalaba que “ni las políticas medioambientales ni la mejora de la eficiencia a través de las tecnologías bastan, por si solas, para lograr el objetivo de 2050. Vivir bien sin rebasar los límites ecológicos requiere transiciones fundamentales en los sistemas de producción y

consumo, los responsables últimos de las presiones ambientales y climáticas. La propia naturaleza de estas transacciones hará necesarios cambios de gran calado en las instituciones, las prácticas, las tecnologías, las políticas, los estilos de vida y el pensamiento dominante”

El marco temporal de la Agenda Urbana de Málaga era el año 2050 con el objetivo genérico de llegar en ese momento a la neutralidad carbónica. Este hecho muestra la importancia que daba la Agenda a la crisis climática que desembocaría en 2020 en la aprobación del Plan del Clima 2050.

Alicia, como se denomina el Plan del Clima de Málaga, tiene por tanto una vinculación muy estrecha con la Agenda Urbana y su estructura de trabajo es también similar. La estructura metodológica de la Agenda facilita la localización de las acciones que se deben llevar a cabo para lograr los objetivos propuestos, y se entroncan de manera armoniosa con las propuestas más detalladas del Plan del Clima.

Me gustaría recalcar la importancia de la estructura metodológica de la Agenda Urbana, que luego es adaptada por el Plan del Clima o por otros instrumentos como el Planeamiento General (PGOU), los Planes de Movilidad (PEMUS), Planes de vivienda o de empleo, por ejemplo.

También puede ser un instrumento de trabajo para impulsar los proyectos cofinanciados por fondos Feder, en el sentido de que,

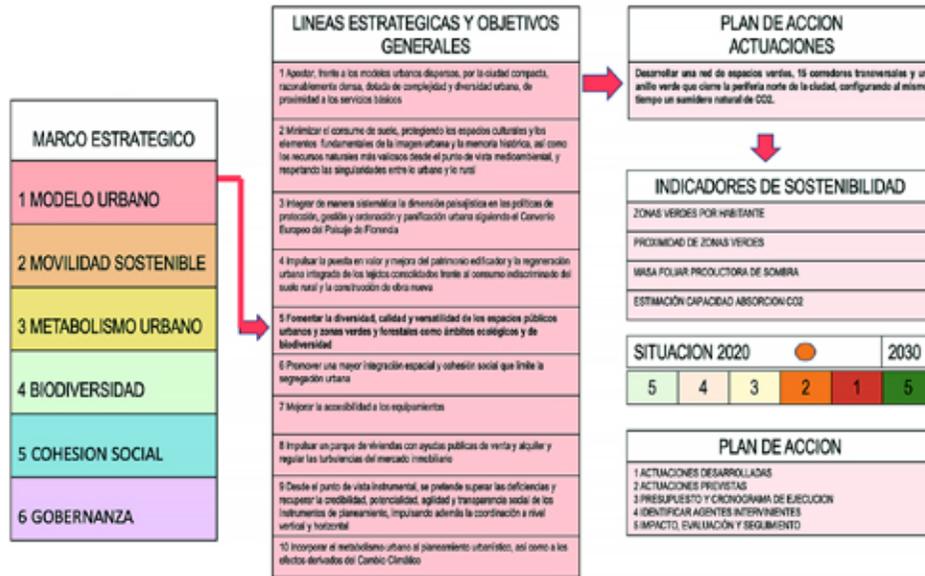


Figura 2. Relaciones del marco estratégico de la Agenda Urbana de Málaga

posiblemente, se requiera cada vez con mayor énfasis el que una ciudad tenga una estrategia urbana predeterminada para optar al desarrollo de proyectos europeos.

En la figura 2 se puede observar un ejemplo donde se relaciona el marco estratégico de la Agenda Urbana de Málaga con las líneas estratégicas y los objetivos generales y una actuación concreta, como es la red de corredores y el anillo verde (en negrilla).

Ello se deriva y trasluce en las actuaciones contenidas en el Plan del Clima, como se puede observar en la figura 3.



Figura 3. Plan Clima de Málaga

Principales estrategias climáticas

En el Plan del Clima de Málaga 2050, aprobado en julio de 2020, se definen 40 líneas estratégicas y 98 acciones concretas en cada uno de sus apartados, Modelo Urbano y Movilidad (11 líneas y 35 acciones), Metabolismo Urbano (14 líneas y 29 acciones), Biodiversidad (6 líneas y 15 acciones), y Cohesión Social y Gobernanza (8 líneas y 19 acciones).

El Plan del Clima, como la Agenda Urbana, es un documento dinámico, no cerrado. Pretende ser una estructura global e integrada

de lo que puede ser el futuro de la ciudad acosado por las inercias de un mercado económico desequilibrado y los riesgos derivados de la crisis climática.

No es un documento casi inamovible como el planeamiento general, al contrario, a partir de los rasgos genéricos que establecen las líneas estratégicas y objetivos generales se pueden desarrollar objetivos específicos a modo de proyectos urbanos a un segundo nivel de jerarquía estructural.

A menudo, las propuestas del Plan del Clima se deberán desarrollar a través de proyectos urbanos, denominación de futuro de una nueva legislación urbanística que ahora conocemos como planes especiales. Ese será por ejemplo el instrumento de planeamiento para desarrollar el ejemplo antes señalado del Anillo Verde.

Se pueden destacar dos grandes líneas de trabajo para impulsar la consecución del reto de la neutralidad carbónica en 2050. La primera es la optimización de la eficiencia energética activa desarrollada en vehículos y transporte, en edificios e instalaciones, y en la producción industrial. Es decir, en la infraestructura activa habitual en nuestra cultura, que se deberá mejorar de forma contundente.

La segunda línea consiste en impulsar, también de forma drástica o contundente, las fuentes de energía renovable (principalmente solar y eólica) y la absorción o captura de CO₂ a través de medios técnicos y naturales (la ampliación de espacios verdes y bosques y, así mismo, la paralización de la deforestación actual).

De nuevo, es necesario remarcar los adjetivos drástico y contundente, ya que los niveles de CO₂ siguen aumentando (el último dato de Málaga, un 3,5% en 2018) pese a haber asumido los compromisos de París de 2015, declarar la emergencia climática o aprobar el Plan del Clima.

Evidentemente, las grandes actuaciones señaladas requerirán importantes fuentes financieras. Algunos autores comparan el esfuerzo requerido como el necesario para una guerra, concretamente lo que supuso para Estados Unidos la entrada en la segunda guerra mundial, aproximadamente un 2,5% del PIB.

Pensemos la dimensión de este gran esfuerzo comparándolo por ejemplo con el Pacto Verde Europeo aprobado en diciembre de 2019. Se trata de un presupuesto de un billón de euros entre 2021 y 2030, lo que supone 100.000 millones de euros al año, cantidad en principio abrumadora, pero que solamente representa el 0,5% del PIB europeo.

Por lo tanto, el esfuerzo debería ser cinco veces mayor para lograr los objetivos propuestos. A veces, la retórica y los grandes y pomposos actos nos ocultan la realidad de las actuaciones. Y el tiempo es un factor que juega en nuestra contra.

Antonio Gramsci utilizaba la palabra “interregno” para definir una época como la actual, “en las que se acumula una evidencia casi diaria de que las viejas y conocidas formas de hacer las cosas ya no funcionan, a la vez que sus sustitutos más eficaces aún no se

han presentado o son demasiado precoces, volátiles e incipientes como para ser tenidos en cuenta o asimilados seriamente una vez advertida su presencia”.

Cuanto más tiempo transcurra sin impulsar actuaciones contundentes, los riegos de carácter irreversible para nuestra civilización serán mayores.

Bibliografía

1. Asociación vespera de nada por una Galiza sen petróleo (2019): Guía para el descenso energético. Vésperadenada. Ediciones Genal. Málaga
2. Chomsky, Noam & Pollin, Robert (2020): Crisis climática y global, el nuevo acuerdo verde. Clave intelectual. Madrid.
3. Foster, John Bellamy (2011): The Ecological Rift: Capitalism's on the Earth. Monthly Review Press. New York.
4. Jiménez Herrero, Luis (2016): Hacia Ciudades y Territorios inteligentes, resilientes y sostenibles. Gestión y gobernanza para la gran transición urbana. ASYPS. Madrid.
5. Kitcher, Philip & Keller, Evely Fox (2019): Y vimos cambiar las estaciones, como afrontar el cambio climático en seis escenas. Errata Naturae. Madrid
6. Marín Cots, Pedro & Jiménez Melgar, Paola (2015): Agenda Urbana de Málaga. Observatorio de Medio Ambiente Urbano (OMAU). Ayuntamiento de Málaga. <http://www.omau-malaga.com>
7. Marín Cots, Pedro (2019): La Agenda Urbana 2050 de Málaga. Ciudad y Territorio nº 202. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
8. Marín Cots, Pedro & Jiménez Melgar, Paola (2020): Alicia, Plan del Clima de Málaga 2050. Observatorio de Medio Ambiente Urbano (OMAU). Ayuntamiento de Málaga. <http://www.omau-malaga.com>
9. Marín Cots, Pedro (2020): Indicadores de Sostenibilidad. ObservatoriodeMedioAmbienteUrbano(OMAU).Ayuntamiento de Málaga. http://www.omau-malaga.com/2/2/com1_md-3/com1_md3_cd-1678/agenda-urbana-de-malaga-indicadores-de-sostenibilidad-2019
10. Marín Cots, Pedro & Palomares Pastor, Macarena (En un entorno de 15 minutos. Hacia la ciudad de proximidad, y su relación con el covid-19 y la crisis climática: el caso de Málaga. Ciudad y Territorio nº 205. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

11. Marx, Karl (1998): los Manuscritos Económicos y Filosóficos. Alianza editorial. Madrid.
12. Ministerio de Fomento (2019): Agenda Urbana Española.
13. Oliver-Solá, Jordi; Farreny, Ramon & Comenzana, Markel (2017): La ecoinnovación como clave para el éxito empresarial. Libros de cabecera. Madrid.
14. Pauli, Gunter (2019): Seamos tan inteligentes como la naturaleza. Tusquets. Barcelona.
15. Prats, Fernando; Herrero, Yayo & Torrego, Alicia (2017): La gran encrucijada, sobre la crisis ecosocial y el cambio de ciclo histórico. Icaria. Barcelona.
16. Pilling David (2019): El delirio del crecimiento. Taurus. Barcelona.
17. Reina, Patricia & Gómez Soria, Fernando (2019): Vivir sin plástico, consejos, experiencias e ideas para darle un respiro al planeta. Zenith. Barcelona.
18. Wallace-Wells, David (2019): El planeta inhóspito, la vida después del calentamiento. Debate. Barcelona.

Consell Insular de Menorca, reserva de biosfera y Agenda Urbana: Acciones para la mitigación del Cambio Climático, de la acción de las partes a la coordinación del conjunto

PAULA FERRANDO JULIÀ

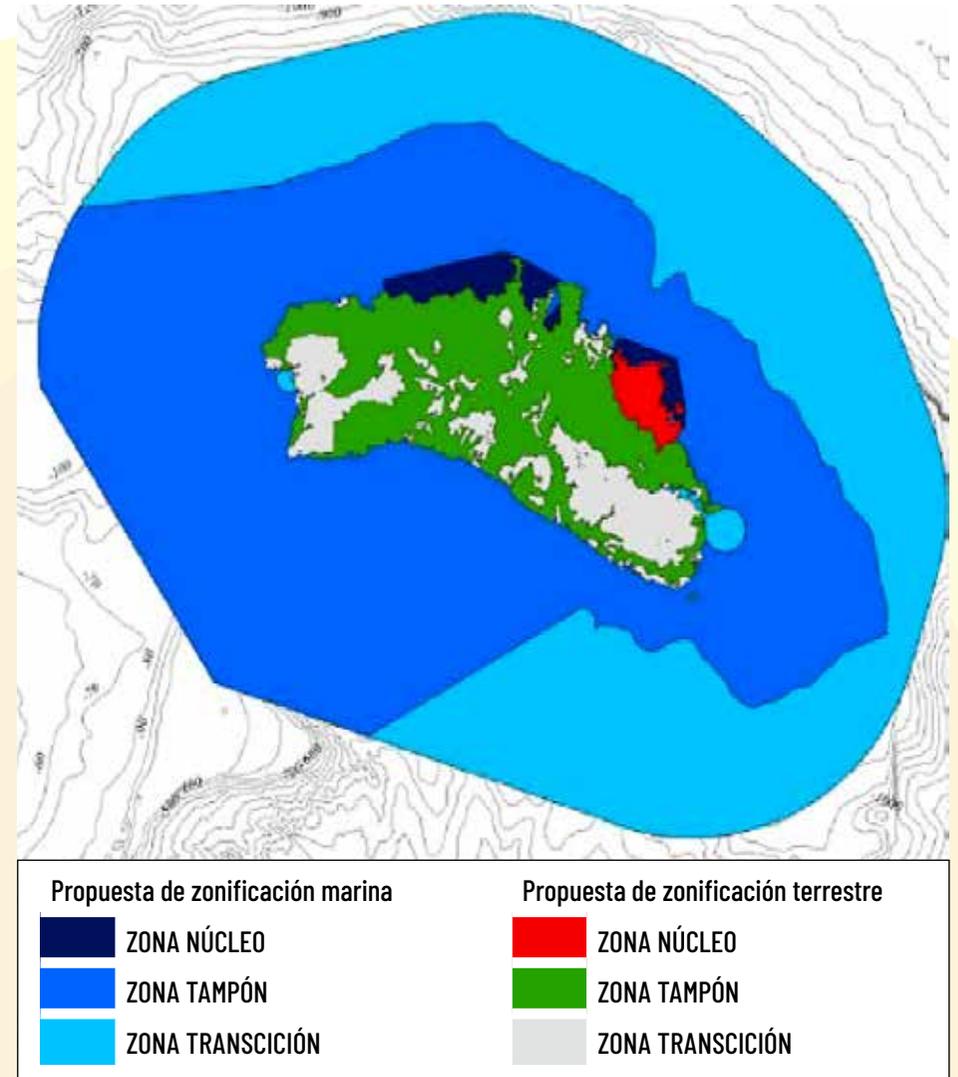
Directora Insular de Vivienda Social, Participación Ciudadana y Voluntariado

RAFA MUÑOZ CAMPOS

Técnico del Consorcio de Residuos y Energía. Consell Insular de Menorca

La Reserva de la Biosfera de Menorca (RBM), fue declarada por la UNESCO el 8 de octubre de 1993, justificada en la alta calidad de paisaje y la compatibilidad conseguida entre el desarrollo de las actividades económicas, el consumo de recursos y la conservación del patrimonio. Esto pudo ser posible gracias a la labor de determinadas personas que visualizaron una Menorca naturalizada, un territorio donde las prácticas sostenibles podían ser un modo de vida y una seña de identidad. Cabe destacar que la sociedad menorquina siempre ha sido muy activa en la defensa y la conservación del territorio, tanto es así que en el año 2003, se aprobó el primer Plan Territorial Insular (PTI2003) que descalificaba terreno urbanizable y además lo protegía; así como son bien conocidas las marchas reivindicativas que se llevaron a cabo entre 1996 y 2000 para que el “Camí de Cavalls”, camino perimetral que rodea toda la isla, para que estuviera abierto para el uso y disfrute colectivo, objetivo que llegó con la Ley 13/2000 de Camí de Cavalls de Menorca.

Un hito importante fue la creación del Observatorio Socio Ambiental de Menorca (OBSAM). Fue presentado en el 1996 como



Zonificación de Reserva de Biosfera



Cami de Cavalls de Menorca

instrumento del IME (Institut d'Estudis Menorquí) para llevar a cabo las funciones de la Reserva de Biosfera. Este organismo recaba información periódicamente y calcula un sistema de indicadores para evaluar el estado de bienestar de la Reserva. En los últimos años la necesidad de disponer de datos útiles para poder tomar decisiones políticas ha hecho que el OBSAM fuera ampliando su campo de actuación y, actualmente, recaban información suficiente para realizar el cálculo de más de 500 indicadores que actualizan cada año. Sin duda, resulta una herramienta clave para la gestión del territorio.

Otro hito importante y que ahora tiene un papel crucial en la puesta en marcha de mecanismos y acciones para la mitigación del

cambio climático es el Consorcio de Residuos y Energía de Menorca, creado en el año 1994, justo después de la declaración como RB. Se trata de un hecho sin precedentes en la isla, en el cual, independientemente del color político, los ocho ayuntamientos de Menorca, junto con el Consell Insular, se unen para asumir la gestión de los residuos de manera conjunta, y así solucionar una problemática común. Se encarga de gestionar el parque eólico y de residuos de Milá y, más recientemente, de implementar la Estrategia Menorca 2030, una hoja de ruta para la descarbonización del sistema energético de la isla.

El Consell Insular de Menorca, como cualquier otra organización, es un sistema compuesto por un conjunto de agentes (personas, equipos, departamentos ...), que interactúan entre sí bajo una serie de reglas dinámicas (propósito, estrategia, estructura, identidad, cultura) que definen, de alguna manera, el comportamiento posible de las partes. La organización política, que cada cuatro años renueva su participación en las urnas, es una característica importante dentro de estas reglas dinámicas.

El departamento de Reserva de la Biosfera fue creado en el año 2015 con la idea principal de redactar el Plan de Acción de Reserva de la Biosfera (PARB) y darle así cabida a la declaración de la UNESCO como eje fundamental y estrategia de gobernanza. El Consell Insular, como suma de departamentos, tiene el reto constante de trabajar de forma coordinada, a la vez que cada parte avanza en sus propios proyectos incorporando nuevos contenidos y objetivos según necesidades y ambiciones. Dentro

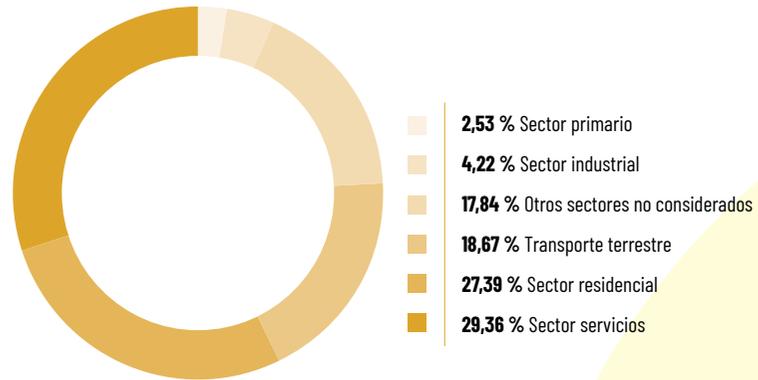
de este flujo de información y trabajo expansivo resulta inevitable que haya temas transversales que diferentes departamentos incorporen de una manera u otra. Se trata de temas clave como el territorio, la vivienda, la movilidad, la energía, el agua, el conocimiento y la innovación, la digitalización, la reducción y reutilización, la cultura, etc.

En este sentido, el PARB recoge toda una serie de acciones que tocan de una manera u otra al resto de áreas. Se puede decir que el ser humano es interdependiente tanto de la naturaleza como del resto de seres y la sociedad, por tanto, todos los grandes ejes estratégicos que nos conforman como grupo se atraviesan entre sí. Esta manera de entender la realidad supone un cambio a la hora de trabajar y concede un nuevo marco de actuación compartido, el cual se está transitando. La Agenda Urbana Española también pone este marco y ello brinda a Menorca la oportunidad de seguir profundizando y completar el Plan de acción de Reserva de la Biosfera desde la perspectiva de las personas, los pueblos y las ciudades y, en general, a todos los derechos a ellos vinculados. De esta manera la redacción de la Agenda Urbana de Menorca (AUM), al mismo tiempo que difunde y sociabiliza los principios y acciones del PARB, abre nuevos espacios para concretar, completar y/o aterrizar las acciones ya recogidas por este plan, así como recoger nuevas acciones que se consideren necesarias y que puedan dar respuesta a la situación actual de crisis sanitaria, social, y económica causada por la COVID-19.

Aterrizando en el Cambio Climático, cabe destacar unos datos generales de Menorca, que contextualizan a día de hoy el estado en el que se encuentra como territorio:

- Menorca genera solo un 2% de energía renovable eólica y solar, y el resto es generada por la Central térmica o transportada desde Mallorca a través de conexión por cable (datos Consorcio de Residuos y Energía de Menorca).
- Menorca cuenta con un alto grado de motorización con 850 vehículos por 1.000 habitantes (datos OBSAM).
- Las emisiones de CO₂ por habitante y año en Menorca son de 6,8Tn/hab de derecho/año, como indicador de consumo energético. Por encima del valor nacional 5,03 y mundial 4,9, pero mucho más cercana a la europea de 6,68 (DEM-E).
- El Plan de Mitigación del Cambio Climático de las Islas Baleares 2013-2020, destaca que ha habido un aumento de 0,46° C en la isla entre 1900-2000.
- En el 2008 hasta el 2014, se produce una bajada de las emisiones de CO₂, directamente relacionada con la crisis económica, y un posterior aumento directamente relacionado con el repunte económico (PARB).

Cabe destacar, también, el Plan de Mitigación del Cambio Climático de las IB 2013-2020, que fomentan la adhesión de los municipios al Pacto de Alcaldes y Alcaldesas por el Clima y la Energía (PAESC), también el estudio de las Directrices Estratégicas

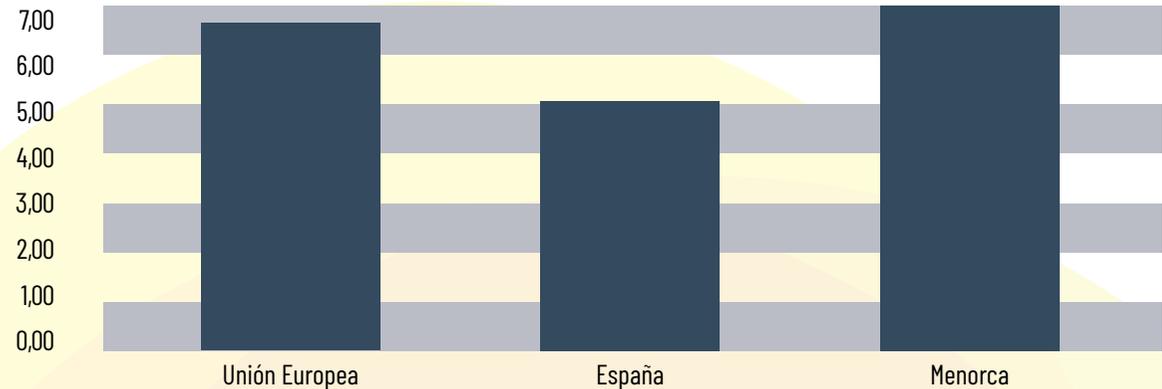


Emisiones de CO₂ por sectores
Fuente: Directrices Estratégicas de Menorca (DEM) - IME

de Menorca – Energía (DEM-E), realizado en el 2015 e impulsado por el Instituto de Estudios Menorquín (IME), y que ha sido incorporada como base tanto a la hora de redactar el PARB como el Plan Territorial Insular 2020 (PTI2020), que se encuentra en aprobación inicial.

El PARB se desarrolla en torno a 6 objetivos, 22 objetivos específicos, y 60 líneas de acción que se desgranar en un total de 200 acciones.

En cuanto a las acciones que el PARB recoge para el cambio climático, destacan las recogidas en el Objetivo 2: Trabajar para una sociedad y economía eficiente y de autoabastecimiento desde el punto de vista de los recursos de la energía, con una alta resiliencia y con una menor huella ecológica. Esta se despliega en 5 objetivos específicos, cada uno de ellos desgrana un vector am-



Comparativa de emisiones de CO₂ anuales per cápita
Unidades: tCO₂ per cápita. Fuente: Directrices Estratégicas de Menorca (DEM) - IME

biental: (2.1) mejorar la eficiencia del uso del agua, (2.2) reducir la generación de residuos, (2.3) aumento de la eficiencia energética y el autoabastecimiento, (2.4) reducir las emisiones de GEI, (2.5) transformar y mejorar la movilidad.

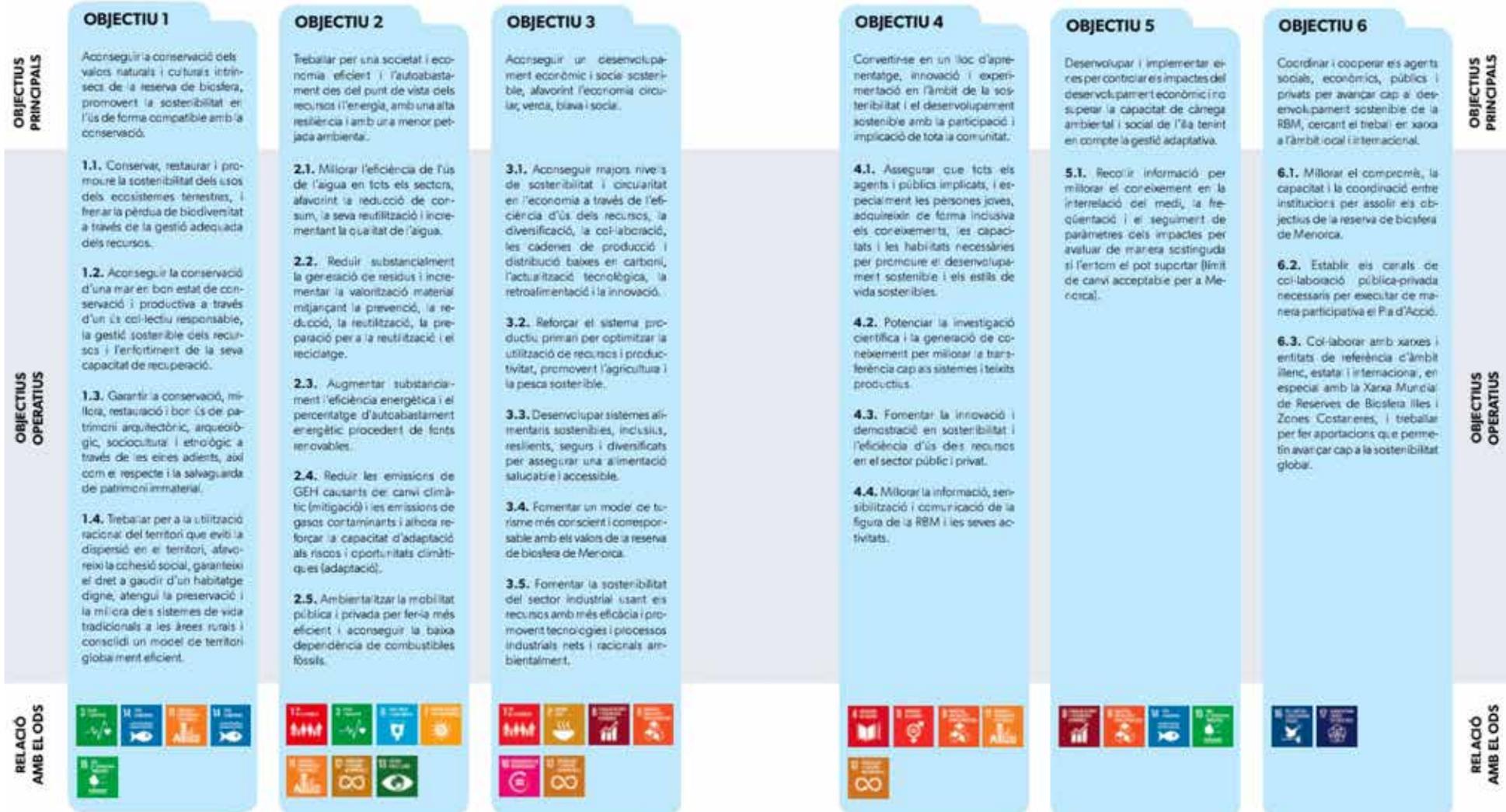
Estos 5 vectores recogen un total de 77 acciones, casi la mitad de las que plantea todo el PARB, por tanto, se denota la importancia de este objetivo número 2. Las acciones que se contemplan “a *grosso modo*” se pueden dividir en: *creación de nuevas herramientas* (creación de la Comunidad de Usuarios del Acuífero, declaración de Menorca destino turístico Starlight, programa de eficiencia energética para el sector industrial y comercial, programa de rehabilitación energética de viviendas, soporte y asesoramiento a empresas para el cálculo de la huella de carbono, introducción de criterios verdes y sostenibles en la contratación y la compra de

la administración local...); *Coordinación, unificación, actualización y modificación* (de ordenanzas, sistemas tarifarios, normativa urbanística, planes de movilidad urbana...); *Elaboración de Planes* (de gestión de la energía, para la reconversión de la central térmica, de trabajo con la CUA, de mejora de la calidad del aire, de los Planes de Acción por la Energía Sostenible y el Clima en todos los municipios,...); *Realización de Estudios* (conocimiento de masas de agua, necesidad de taxi en la isla, producción de agua caliente con paneles solares, de medios colaborativos de transporte,...); *Auditorías de control*; *Ejecución de proyectos concretos* (repotenciar el parque eólico de Milá de 3,2 a 10,5 MW, creación de oficina de energía 2030, espacios de reparación, instalación de fotovoltaica en los vertederos I y II de Milá, Smart Island, instalación de energía renovable en edificios y aparcamientos públicos...); *Subvenciones* (para compra de vehículos eléctricos, para implantación de energías renovables en el sector industrial y agrimadera...); *Realización de campañas* (de comunicación para favorecer el uso del transporte público, para el uso y fomento de la bicicleta, para impulsar los mercados de segunda mano...); *Creación de convenios* (con empresas de alquiler de coches, con el sector de logística...); y un último *paquete de acciones más indefinido* (garantizar, fomentar, dar soporte, realizar acciones necesarias, establecer mecanismos, diseñar, etc.).

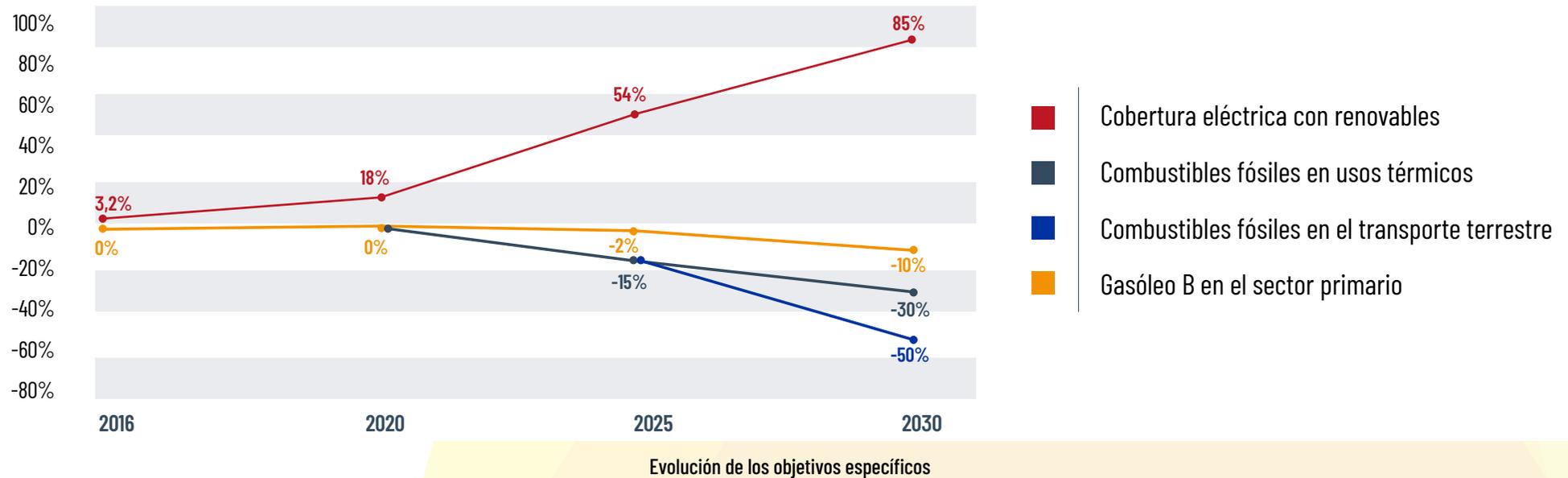
La responsabilidad sobre el que recae la ejecución del PARB es mayoritariamente sobre la administración insular; también sobre la municipal, pero más en relación con la coordinación, relacionada con normativas, ordenanzas etc. La Agenda Urbana de Menorca

cuenta con un grupo de regidores/as de los distintos ayuntamientos, así como del Fons Menorquí de Cooperació, que está ayudando a cada municipio a realizar el trabajo de alineación de políticas con los ODS; por tanto, la Agenda Urbana va a recoger la escala municipal al mismo nivel que la insular, entendiendo que ambas son Entidades Locales.

El PARB abre la puerta al sector privado, ofreciendo soporte para el estudio de su huella ecológica (tal como marca la Ley 2019, de Cambio Climático), así como la creación de la Oficina energética 2030, que asesora a particulares y empresas en la transformación energética, acciones muy necesarias y que se encuentran en funcionamiento. Hay muchas acciones que, aun estando alineadas en objetivos sostenibles de interés colectivo, quedan lejos de la acción ciudadana y una acción más local, y aquí es donde el Plan de Acción de la Agenda Urbana de Menorca pretende incidir. Por ejemplo, solo hay una acción destinada al uso y fomento de la bicicleta y los carriles bici en genérico, si bien actualmente la movilidad es mucho más variada (patinetes, monopatinos, bicicletas eléctricas...) no se contempla la subvención a su adquisición o reciclaje y reconversión de bicicletas; o no se habla de las posibilidades de reabsorción de CO₂ que existe en la agricultura regenerativa y podría suponer una acción esencial en la migración del cambio climático o de infraestructuras verdes sobre los pueblos y ciudades o en los polígonos industriales etc.; tampoco se contemplan las acciones encaminadas a los patrones de proximidad de servicios; o la adaptación de los espacios urbanos a las nuevas condiciones climáticas sobre todo para verano, tal como apunta



Objetivos principales, operativos del PARB y su relación con los ODS



la Agenda Urbana Española, aunque el PARB si propone refugios climáticos a lo largo del *Camí de Cavalls* y otras zonas pensando en el turismo. En definitiva, hay toda una línea de acciones de escala humana a reflexionar y con ella desarrollar entornos más apacibles y agradables, donde el ruido y los humos bajan, y la naturaleza penetra en la ciudad. Esto solo es posible si las soluciones no solo vienen desde arriba y “lo experto” sino también desde abajo, desde esa inteligencia colectiva que habita la ciudad.

Cabe destacar en mitigación al cambio climático la Estrategia de Menorca 2030 (EM2030), que recoge datos, mapas y conclusiones generados por las DEM-E y despliega una serie de compromisos para la descarbonización del sistema energético de la isla

que complementa al PARB. La EM2030 calcula que para 2020 la implantación de renovables cubra el 18% de la demanda eléctrica; para el 2025, el 54%; y para el 2030, el 85%. Esto supondrá que para el 2030 la mitad del consumo de energía final provenga de renovables, habiendo así reducido de forma significativa la producción de energía de combustibles fósiles.

En cuanto a indicadores de evaluación y seguimiento cabe destacar, por un lado, los tiempos o calendario de evaluación y por otro, los datos que se pretenden monitorear y comprobar.

El PARB realiza una memoria anual del grado de ejecución del plan y cada tres años, añade a esta memoria el cálculo de los

indicadores relacionados con cada objetivo y metas. Para el grado de ejecución se propone un indicador paramétrico, calculado en base a acciones pendientes de inicio (P), realizadas parcialmente (EC) o completadas (C), de tal manera que se analice por programa y también en todo el conjunto:

Grado de ejecución del Programa de actuación = $\frac{[(P \times 0) + (EC \times 0.5) + (C \times 1)]}{\text{Total actuaciones del Programa}} \times 100$

Grado de ejecución del Plan de acción = $\frac{[(P \times 0) + (EC \times 0.5) + (C \times 1)]}{\text{Total actuaciones del Pla}} \times 100$

En cuanto a los indicadores de evaluación que se deben comparar cada tres años, estos se sacan de los sistemas de indicadores existentes:

- Sistema de Indicadores del Pla Territorial Insular (2004-2018)
- Sistema de indicadores de Sostenibilidad para la Reserva de Biosfera (última actualización del 2011)
- Indicadores básicos- OBSAM (2000-2017)
- Sistema de indicadores turísticos de Menorca-PDT-2017
- Boletín de Coyuntura Económica – OBSAM CEM-2018
- Sistema de indicadores de Biodiversidad ONSAM (2006-2017)
- Sistema de indicadores de exclusión residencial de Menorca (2017)
- Sistema de Indicadores para la Gestión Integrada de la Zona de la Costa de las Islas Baleares- IBESTAT SOCIB OBSAM-2010

- A la vez, la Estrategia Menorca 2030 recoge sus propios indicadores, que se agrupan en 4 ámbitos:
 - I. Sistema Eléctrico: Electricidad producida e importada anual, Porcentaje de generación eléctrica renovable insular, Potencia instalada eólica, Potencia instalada de solar fotovoltaica, Potencia instalada de autoconsumo con renovables, Consumo facturado de electricidad anual y consumo anual de electricidad per cápita.
 - II. Transporte terrestre: Demanda anual de combustible de automoción; Número de automóviles eléctricos y su porcentaje sobre el total; Número de motocicletas eléctricas y porcentaje sobre el total; Número de pasajeros regulares de transporte público; Índice de movilidad por carretera.
 - III. Residencial, servicios, industrial y primario: Consumo anual de GL; Consumo anual de gasóleo C de calefacción; Consumo anual total de GLP; Consumos por cápita; Consumo anual de gasóleo B.
 - IV. Indicadores globales: emisiones directas de CO₂ y por cápita; Consumo anual de energía primaria y por cápita; Consumo anual de energía secundaria y energía final y lo correspondiente por cápita.

La Agenda Urbana Española viene acompañada de una serie de Datos Descriptivos que pone a disposición de todas las administraciones para facilitar la fase de diagnóstico y que las entidades locales puedan ir a la fase de acción, sin detenerse mucho en el análisis. A la vez que, para la implementación de la Agenda, se facilita el cálculo o la descripción de indicadores cualitativos y

cuantitativos que acompañan a cada objetivo específico para saber desde donde se parte, y estos datos sí deben ser aportados por la entidad local. En el caso de Menorca el PARB y el resto de planes y estrategias han supuesto una fuente de información para realizar el diagnóstico.

Actualmente, para la coordinación de la implementación de la Agenda 2030 y los ODS, tanto por parte de Consell Insular de Menorca como por parte de los Ayuntamientos, así como la redacción e implementación de la Agenda Urbana, se ha creado un grupo de coordinación y seguimiento formado por el Fons Menorquí de Cooperació, el Consell Insular de Menorca (Presidencia, Reserva de la Biosfera y Agenda Urbana), los diferentes Ayuntamientos de la isla y el OBSAM. Este grupo tiene el objetivo de realizar una reunión mensual para la coordinación en la ejecución de la Agenda 2030. El primer encuentro se realizó en diciembre de 2020, y se destacó la necesidad de trabajar por un SISTEMA DE INDICADORES GLOBALES, partiendo de los más de 500 que se actualizan por el OBSAM anualmente, con el objetivo de que sean útiles, entendibles y de acceso y comprensión fácil tanto para Ayuntamientos y Consell destinados tanto para perfil profesional y técnico como para la ciudadanía en general y que sirvan de evaluación y seguimiento de las políticas sostenibles aplicadas en torno al medio ambiente, la economía, la cohesión social y la gobernanza.

Bibliografía

1. Plan de Acción de Reserva de la Biosfera de Menorca 2019-2025. Consell Insular de Menorca- Agencia Menorca Reserva de Biosfera.
2. Estrategia Menorca 2030. Hoja de ruta para la descarbonización del sistema energético de la isla. 1ª edición 2020. ISBN 978-84-18334-11-5. (<http://www.biosferamenorca.org/documents/documents/5289doc12.pdf>)
3. Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático y transición energética de las Islas Baleares.
4. Organizaciones Vivas, procesos y estructuras emergentes. José Luís Escorihuela. 2019.
5. Agenda Urbana de Menorca, documento de Diagnóstico redactado por La Vola en 2019.
6. Agenda Urbana Española 2019. Ministerio de Fomento Secretaría General Técnica Centro de publicaciones. https://www.caib.es/sites/batles/es/vuestro_municipio/

La Agenda Urbana, una oportunidad para abordar el cambio climático de manera estratégica a nivel local

JOSE COSTERO

DIRECTOR DE LA OFICINA ESTRATÉGICA. AYUNTAMIENTO DE PAMPLONA

Tras largos años de debates, hoy podemos asegurar que el cambio climático es una realidad y que supone una gran amenaza para la humanidad y para los ecosistemas. No en vano, más de 190 partes han ratificado el Acuerdo de París, en vigor desde 2016. El objetivo de este tratado es reducir de forma sustancial las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero y limitar el aumento global de la temperatura en este siglo a 2 grados Celsius, intentando buscar medios para que esa subida se limite a 1,5^o C.

La UE ha liderado en las últimas décadas los esfuerzos internacionales por combatir el cambio climático, siendo un agente fundamental para alcanzar el Acuerdo de París. En 2020, la UE se comprometió con el objetivo de reducir las emisiones al menos un 55 % en 2030 con respecto a los niveles de 1990. Además, una de las prioridades de la Comisión Europea presidida por Úrsula von der Leyen para los próximos cinco años es establecer un Pacto Verde Europeo que logre revertir el cambio climático y frenar sus efectos.

Los esfuerzos y compromisos internacionales para limitar el cambio climático y sus efectos negativos se han desarrollado en paralelo a las iniciativas que promueven el desarrollo sostenible de la humanidad. Desde la Cumbre de Río en 1992, que impulsó la Agenda 21, pasando por los Objetivos de Desarrollo del Milenio

con el horizonte 2020, hasta llegar a la actual Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

La conclusión está clara: la comunidad internacional, es decir, la humanidad, está pidiendo que cambiemos el modelo de desarrollo global para hacerlo compatible con la capacidad de los ecosistemas y frenar el cambio climático. Conseguirlo ya se considera una emergencia, y así lo han expresado muchas instituciones como el Parlamento Europeo en 2019, que declaró la “emergencia climática y medioambiental” a nivel europeo y global.

En 2020 y 2021 el cambio climático ha pasado a un segundo plano porque estamos viviendo una emergencia sanitaria global. Pero no podemos olvidar que, cuando consigamos superar la pandemia, la emergencia climática seguirá ahí y tendremos que afrontarla.

La importancia de las ciudades

Las ciudades, entendidas en un sentido amplio: grandes, medianas, pequeñas..., evolucionan igual de rápido que nuestras sociedades. Con la misma naturalidad que hemos aprendido a convivir con un paisaje de antenas de telefonía móvil, hemos visto desaparecer las cabinas de teléfono (¿quién se acuerda de cuando necesitabas monedas para llamar?). De la misma manera, nos hemos acostumbrados a separar la basura en cinco contenedores, a pagar por aparcar en la calle, a convivir con bicis y patinetes... y otros tantos cambios que están por llegar. Las ciudades cambian, mutan, se transforman y evolucionan, y cada vez lo hacen más rápido.

A esto se une el hecho de que la humanidad está cada día más urbanizada. Hoy ya más del 55% de la población mundial vive en ciudades, y la ONU prevé que en 2050 sea cerca del 70%. En Europa el porcentaje es superior, llegando al 75% de población viviendo en núcleos urbanos.

Si la mayor parte de las personas residen en núcleos urbanos, la mayor parte de los recursos se consumen en estos entornos: comida, materiales y energía. Y esto significa que la mayor parte de los impactos en forma de agotamiento de recursos, contaminación, emisiones de gases de efecto invernadero, se producen en las ciudades o para mantener su nivel de consumo.

En definitiva, si queremos cambiar nuestro modelo de desarrollo y hacerlo más sostenible, y si queremos frenar el cambio climático y sus consecuencias, tenemos que prestar mucha atención a lo que sucede en los núcleos urbanos, en nuestras ciudades.

La Agenda Urbana

En 2015 se aprobó la Agenda 2030 para que los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino con el que mejorar la vida de toda la humanidad, sin dejar a nadie atrás. Cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que abordan cuestiones como la eliminación de la pobreza, el cambio climático, la educación, la igualdad o la defensa del medio ambiente. En relación con los núcleos urbanos, el ODS 11 persigue lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.

Un año más tarde, en 2016, la Conferencia de Naciones Unidas Hábitat III tuvo como principal objetivo reforzar y asegurar el compromiso político con el desarrollo urbano sostenible, evaluar los progresos realizados, abordar el tema de la pobreza e identificar los nuevos desafíos urbanos. El resultado de la Conferencia fue la aprobación de una «Nueva Agenda Urbana», un documento estratégico que representa una visión compartida para conseguir un futuro más sostenible mediante una mejor planificación y gestión urbana.

A nivel europeo, el Pacto de Ámsterdam, aprobado también en 2016, dio lugar a la Agenda Urbana de la UE. Esta se plantea desde una perspectiva claramente operativa, orientada hacia 3 objetivos concretos: la mejora de la regulación comunitaria, en especial la de aquella que tiene un impacto directo sobre las áreas urbanas, la búsqueda de un diseño más efectivo y de una gestión más sencilla de los instrumentos de financiación de la UE y, finalmente la promoción del intercambio de conocimiento.

Por último, en 2019 se aprueba la Agenda Urbana Española, un documento estratégico que persigue el logro de la sostenibilidad en las políticas de desarrollo urbano, en línea con los criterios establecidos por la Agenda 2030, la Nueva Agenda Urbana de Naciones Unidas y la Agenda Urbana de la UE. Se concibe como un método de trabajo y un proceso para todos los actores, públicos y privados, que intervienen en las ciudades y que buscan un desarrollo equitativo, justo y sostenible desde sus distintos ámbitos de actuación.

Se trata, pues, de una estrategia de desarrollo urbano de carácter integrado que ofrece un decálogo de Objetivos Estratégicos, subdivididos en 30 objetivos específicos y 291 líneas de actuación.

La Agenda Urbana Española se configura como una herramienta práctica para desarrollar planes de acción a nivel local en municipios de todos los tamaños, con el objetivo de alcanzar la sostenibilidad social, económica y medioambiental de los entornos urbanos. Hasta ahora, los municipios españoles no habían tenido una herramienta de este tipo, que permita traducir los compromisos internacionales en medidas locales de forma tan sencilla. Sin duda, se trata de un gran avance en las políticas locales de sostenibilidad.

La Agenda Urbana Española y el cambio climático

El objetivo estratégico número 3 de la Agenda Urbana Española está centrado en el cambio climático: “Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia”. Este objetivo se divide en tres objetivos específicos:

- 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.

En este Objetivo Estratégico se alerta sobre las posibles consecuencias del cambio climático y se señala la oportunidad de promover la resiliencia de nuestras ciudades, entendida como la capacidad de resistir, adaptarse y recuperarse a las perturbaciones del entorno.

Afirma la Agenda Urbana Española que la lucha por la mitigación, adaptación y resiliencia frente al cambio climático se ganará o se perderá en las ciudades. Para ello, es clave incidir en una buena gestión y planificación urbana, sin olvidarnos del planeamiento urbanístico, que tiene que incorporar las variables ambientales y energéticas y tener en cuenta los factores climáticos, presentes y futuros, para mejorar la resiliencia de las ciudades.

También afirma el documento que el cambio climático tiene un carácter complejo y transversal sobre múltiples ámbitos sectoriales: la agricultura y la ganadería, la pesca, los recursos hídricos, las infraestructuras, la movilidad, el urbanismo, la vivienda, el turismo, la energía, la industria... Qué duda cabe de que el cambio climático está presente en casi todos los Objetivos Estratégicos de la Agenda Urbana Española, no solo en el objetivo 3.

Se puede decir que el cambio climático es un ámbito estratégico para el desarrollo y aplicación de la Agenda Urbana. Avanzar en la mitigación y adaptación al cambio climático supone trabajar en pro de la mayoría de sus objetivos estratégicos. O, dicho de otra manera, no se puede avanzar en la transformación de nuestra sociedad hacia un modelo de desarrollo sostenible sin afrontar la emergencia climática.

Pamplona y el cambio climático como proyecto estratégico

Pamplona está comprometida con el desarrollo sostenible desde que en 1998 el Ayuntamiento suscribiera la Carta de las Ciudades Europeas hacia la Sostenibilidad o Carta de Aalborg, asumiendo

la realización de una Agenda 21 propia. Por otra parte, un año más tarde, Pamplona se adhiere a la red europea de ciudades por la energía (Energy Cities).

A principios de los 2000, las políticas de sostenibilidad de la ciudad van avanzando a remolque de la apuesta que la Comunidad Foral de Navarra hace por el desarrollo del sector de las energías renovables, llegando a convertirse en una referencia a nivel europeo. Como consecuencia, se decide instalar el Centro Nacional de Energías Renovables (CENER) a las afueras de Pamplona. Un hito para Navarra.

En esta época Pamplona aprueba un Pacto por la Movilidad Sostenible (2005) y un Plan de Ciclabilidad (2006). En 2009 la ciudad se adhiere al Pacto de Alcaldes contra el Cambio Climático, siendo una de las primeras 200 ciudades europeas en suscribirlo.

Tras una década de intentos, finalmente en 2011 se aprobó por unanimidad en el Pleno Municipal el Plan de Acción de Agenda 21 de Pamplona. Pocos meses después se aprobaría el Plan de Acción por la Energía Sostenible (PAES) y en 2012 la Estrategia Pamplona Smart con una apuesta clara por la movilidad eléctrica.

Todas estas políticas tienen, como en la mayoría de las ciudades, un impacto real muy limitado. La ciudad se sigue expandiendo, el consumo energético y las emisiones crecen, el vehículo privado sigue siendo el protagonista de la movilidad, la producción de residuos aumenta, las desigualdades sociales también. Solo la producción de energía renovable y la crisis

económica permiten apaciguar los impactos en el medio ambiente, aunque la crisis también genera impactos sociales y económicos negativos.

¿Por qué todos estos esfuerzos no se traducen en resultados tangibles? ¿Qué es lo que podríamos hacer mejor? Desde mi punto de vista, hay dos cosas que podrían mejorarse: la integración y la visión estratégica de las políticas de sostenibilidad.

En relación con la integración, estas políticas se suelen impulsar desde los departamentos de medio ambiente o sostenibilidad, es decir, se gestionan como políticas sectoriales al uso desde áreas de gestión con poca tradición y peso en las organizaciones públicas. Esto produce que sus criterios, pautas y objetivos difícilmente sean integrados en otros departamentos o políticas sectoriales, siendo el urbanismo el ámbito más hermético y menos permeable. Una de las claves es, pues, buscar alianzas con la planificación urbanística, algo que busca activamente la Agenda Urbana Española.

En relación con la visión estratégica, el desarrollo sostenible tiene un hándicap, y es que se trata de un concepto totalmente transversal y horizontal. Esto puede producir que se dispersen los esfuerzos, que se elaboren planes con multitud de acciones diferentes, pero ninguna con el peso o la fuerza suficiente como para producir transformaciones reales.

En este sentido, el Ayuntamiento de Pamplona crea en 2017 una Oficina Estratégica, un servicio municipal que se ubica en el área de

Alcaldía con el objetivo principal de elaborar y gestionar una planificación estratégica de ciudad. En 2018 se empieza a elaborar un Plan Estratégico Urbano (Estrategia 2030), una estrategia de ciudad a largo plazo que, con el horizonte del 2030, asume y tiene en cuenta los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas y la Agenda Urbana Europea. Más tarde, se alinea con los objetivos de la Agenda Urbana Española, transformándose así en un plan de acción de la Agenda Urbana para Pamplona.

Así, la denominada Estrategia 2030 incluye 29 objetivos estratégicos divididos en 5 grandes dimensiones: cambio climático y sostenibilidad, inclusión social, gestión pública innovadora, cultura y turismo, y economía del conocimiento. Esta estrategia ha sido elaborada con un enfoque transversal, multisectorial y multinivel, con la implicación de unos 100 agentes clave de la ciudad y la participación directa de más de 1.000 personas.

En 2020 se hizo una convocatoria abierta para la propuesta de proyectos estratégicos y se recibieron más de 160 propuestas que han dado lugar a 57 ideas de proyectos, que van a ser valorados y priorizados por personas expertas para su inclusión en el Plan de Acción.

La Estrategia 2030 incluye en su Dimensión 1, *Pamplona verde, ecológica y comprometida con el clima*, la línea de acción *Pamplona comprometida con el clima y la transición energética*, con dos objetivos estratégicos OE2. *Convertirse en una de*

las ciudades referentes en la mitigación y adaptación al cambio climático a nivel europeo; y el OE3. Implantar un nuevo modelo energético urbano basado en la eficiencia energética, las energías renovables y las nuevas tecnologías.

Con base en este marco estratégico, en 2020 se empezó a diseñar la Estrategia de Transición Energética y Cambio Climático de Pamplona con el objetivo de reducir las emisiones de la ciudad al menos un 40% en 2030 en relación con las emisiones de 2005. Si bien esta estrategia sigue su propio proceso, es la primera vez que se realiza integrada en una planificación estratégica en línea con los ODS y la Agenda Urbana. Se considera así un proyecto estratégico fundamental en el desarrollo de la Estrategia 2030 de Pamplona.

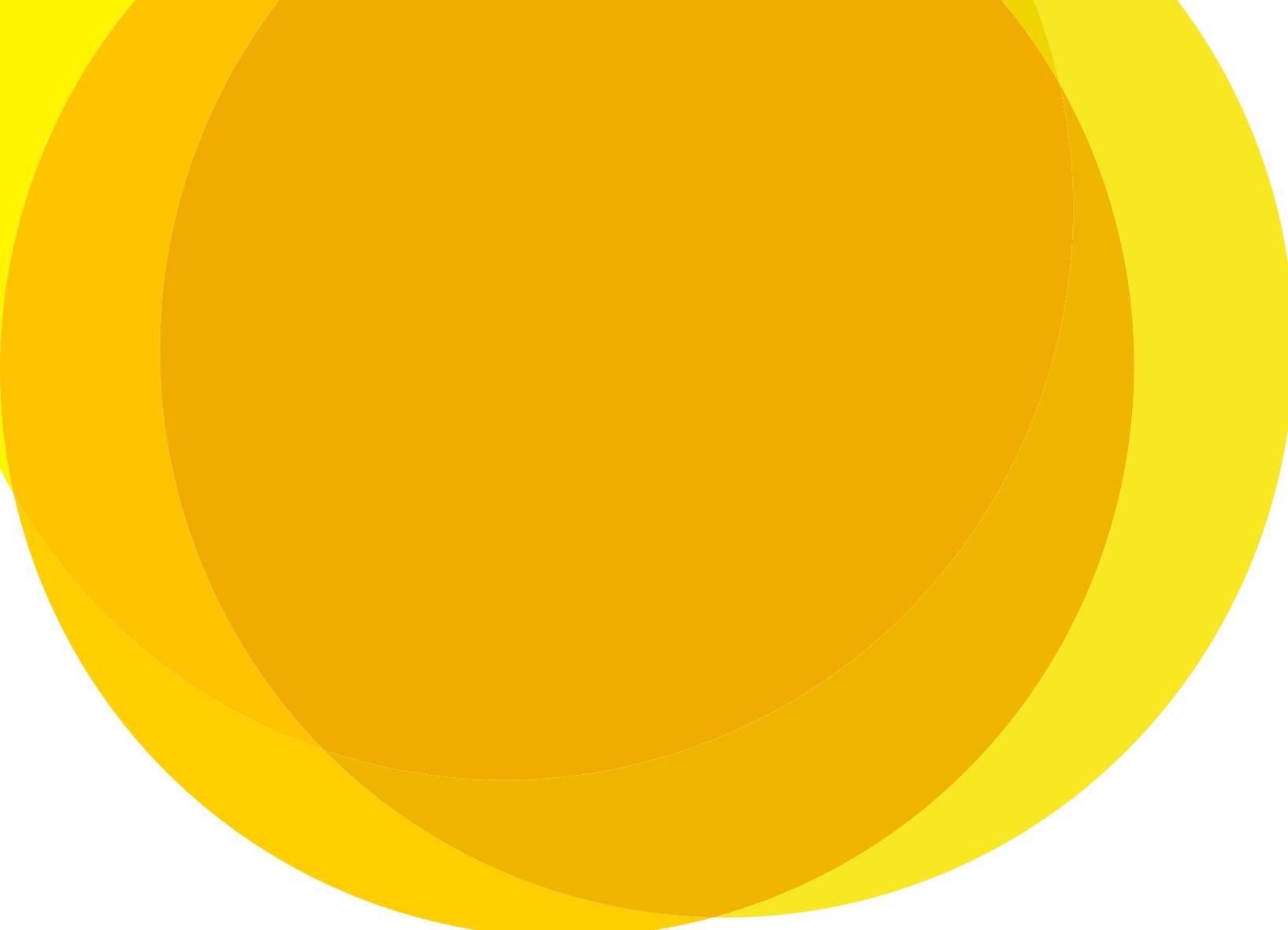
Bibliografía

1. [Agenda 2030.](#)
2. [Habitat III.](#)
3. [Agenda Urbana Europea.](#)
4. [Agenda Urbana Española.](#)
5. [Estrategia 2030 de Pamplona.](#)
6. [Estrategia de Transición Energética y Cambio Climático de Pamplona.](#)

Anexo: Recursos y Referencias web

1. Agenda 2030. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
2. La Nueva Agenda Urbana Habitat III. <https://habitat3.org/>
3. Agenda Urbana Europea. https://ec.europa.eu/regional_policy/es/policy/themes/urban-development/agenda/
4. El Acuerdo de París sobre el Cambio Climático. <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/el-acuerdo-de-paris>
5. La Agenda de Acción para la financiación al desarrollo. https://www.un.org/esa/ffd/wp-content/uploads/2015/08/AAAA_Outcome.pdf
6. El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. <https://www.unisdr.org/files/43291-spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf>
7. El plan de acción para la implementación de la Agenda 2030 del Gobierno de España. <http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/SalaDePrensa/Multimedia/Publicaciones/Documents/PLAN%20DE%20ACCION%20PARA%20LA%20IMPLEMENTACION%20DE%20LA%20AGENDA%202030.pdf>
8. Agenda Urbana Española. <https://www.aue.gob.es/>
9. Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030. https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/implementation-eu-countries/energy-and-climate-governance-and-reporting/national-energy-and-climate-plans_en
10. Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030. https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/pnacc-2021-2030_tcm30-512163.pdf

11. Medidas para la mitigación y la adaptación al cambio climático en el planeamiento urbano. Guía metodológica. http://oa.upm.es/35571/7/FEMP_Medidas_CCC_Planeamiento_urbano.pdf
12. Estrategia 2030 de Pamplona. <https://erabaki.pamplona.es/processes/peu?locale=es>
13. Estrategia de Transición Energética y Cambio Climático de Pamplona. <https://www.pamplona.es/agenciaenergetica/estrategia-transicion-energetica-y-cambio-climatico-2030>
14. Marín Cots, Pedro & Jiménez Melgar, Paola (2015): Agenda Urbana de Málaga. Observatorio de Medio Ambiente Urbano (OMAU). Ayuntamiento de Málaga. <http://www.omau-malaga.com>
15. Marín Cots, Pedro & Jiménez Melgar, Paola (2020): Alicia, Plan del Clima de Málaga 2050. Observatorio de Medio Ambiente Urbano (OMAU). Ayuntamiento de Málaga. <http://www.omau-malaga.com>
16. Estrategia Menorca 2030. Hoja de ruta para la descarbonización del sistema energético de la isla. 1ª edición 2020. ISBN 978-84-18334-11-5. <http://www.biosferamenorca.org/documents/documents/5289doc12.pdf>
17. Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático y transición energética de las Islas Baleares. http://www.caib.es/sites/canvclimatic2/es/la_ley_de_ccyte/
18. Marín Cots, Pedro (2020): Indicadores de Sostenibilidad. Observatorio de Medio Ambiente Urbano (OMAU). Ayuntamiento de Málaga. http://www.omau-malaga.com/2/2/com1_md-3/com1_md3_cd-1678/agenda-urbana-de-malaga-indicadores-de-sostenibilidad-2019
19. MORENO, Carlos, 2015. Hacia una ciudad de 15 minutos. <https://www.ecointeligencia.com/2020/11/ciudad-15-minutos/>



www.redciudadesclima.es

