

# 4

OBJETIVO  
ESTRATÉGICO

HACER UNA GESTIÓN  
SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS  
Y FAVORECER LA ECONOMÍA  
CIRCULAR



## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 4.1. SER MÁS EFICIENTES ENERGÉTICAMENTE Y AHORRAR ENERGÍA.
- 4.2. OPTIMIZAR Y REDUCIR EL CONSUMO DE AGUA.
- 4.3. FOMENTAR EL CICLO DE LOS MATERIALES.
- 4.4. REDUCIR LOS RESIDUOS Y FAVORECER SU RECICLAJE.

Las ciudades son el gran centro motor de la economía y son el principal foco de consumo de recursos naturales (75%) y de generación de residuos (50% de la producción global), al mismo tiempo que en ellas se genera entre el 60% y el 80% de las emisiones de gases de efecto invernadero, tal y como recoge Naciones Unidas en su informe “Resource Efficiency as Key Issue in the New Urban Agenda”. Las ciudades participan y son corresponsables de los impactos ambientales y el alto consumo de recursos naturales generados por el modelo económico lineal y por lo tanto, deben jugar un papel esencial en la transición hacia un modelo económico circular que asegure la calidad de vida en las ciudades y haga de ellas un lugar atractivo para vivir.

La eficiencia está relacionada con el propio metabolismo urbano, es decir, con los flujos de materiales, agua y energía, que constituyen su propio soporte. El uso y la gestión de los recursos naturales deben alcanzar la máxima eficiencia, mientras garantizan la mínima perturbación de los ecosistemas. La ordenación del territorio, el urbanismo, la movilidad, la edificación, los flujos de agua, los materiales usados y los residuos generados, unidos a determinados estilos de vida, están implicados en la creación de escenarios ahorradores o despilfarradores de energía.

También es clave una adecuada gestión del agua, porque España será un país aún más seco a consecuencia del cambio climático. De ahí que los sistemas de retención, almacenamiento, eficiencia en el uso y reutilización del agua deben estar en un lugar privilegiado en cualquier agenda urbana. En una gestión integrada, tanto a escala local, como a escala de cuenca, es necesario buscar la máxima autosuficiencia hídrica que combine las medidas de captación con las medidas de ahorro y eficiencia. Resulta imprescindible, por tanto, vincular el desarrollo urbano con el ciclo del agua en su expresión local (captación de agua de lluvia, reutilización de las aguas regeneradas) y evitar todo lo que pueda conllevar su contaminación.

Otro elemento a considerar prioritariamente son los residuos. Un modelo de gestión de los mismos con criterios de sostenibilidad tratará de aplicar la jerarquía de residuos, especialmente, la prevención y reducción y la reutilización y el reciclaje, lo que permitirá avanzar en una sociedad eficiente en el uso de los recursos que reduce, a su vez, el impacto contaminante y que mejora la disponibilidad de materias primas. Los objetivos que persigue la política europea para este sector y que se incluyen en el PEC (Paquete de Economía Circular), son una buena guía para orientar la elección de las acciones, su priorización y su efectiva puesta en marcha. Dichos objetivos son los siguientes:

- Alcanzar tasas de preparación para la reutilización y reciclado de los residuos municipales de un 55% para el año 2025, de un 60% para el año 2030 y de un 65% para el 2035.
- Alcanzar tasas de reciclaje obligatorias para todos los envases del 70% en el 2030, que se distribuirán del modo siguiente: en el caso de los envases de plástico el 55%, el 30% en la madera, el 80% en los metales férricos, el 60% en el aluminio, el 75% en el vidrio y el 85% en el caso del papel y el cartón.



■ Prohibir, para el año 2030 verter residuos reciclables.

■ Exigir que, para el año 2030, todos los envases de plástico sean reciclables

Por último, pero no por ello menos importante, es preciso referirse a la agricultura de proximidad, es decir, la que se relaciona con la capacidad de autoabastecimiento, la reducción de la huella agroalimentaria y la denominada soberanía alimentaria. Las sociedades de consumo no son conscientes de las implicaciones globales que tienen la procedencia geográfica de los alimentos, las ausencias generalizadas de productos locales, el coste de las importaciones, la energía consumida para transportarlos y también, claro está, la calidad de los productos que consume la población.

Todo ello tiene mucho que ver con la necesidad de lograr una economía circular, es decir, un modelo de ciclo cerrado.

El conjunto de objetivos específicos y las líneas de actuación que se proponen para conseguir este objetivo estratégico es el siguiente:

## OBJETIVO ESPECÍFICO

### 4.1. SER MÁS EFICIENTES ENERGÉTICAMENTE Y AHORRAR ENERGÍA.

#### LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- ✓ Apoyar **la transición energética en y de las ciudades**: en ellas están las claves. La **generación distribuida y el autoconsumo** de energía en el ámbito urbano son herramientas básicas para ese cambio de modelo energético.
- ✓ Contener e incluso reducir el gasto de energía, fomentar su ahorro y promover la eficiencia energética a través de **planes, estrategias u otras medidas**. Entre ellas: tener en cuenta la morfología urbana y las condiciones bioclimáticas de la ciudad; incorporar criterios de **arquitectura bioclimática pasiva** o **maximizar la prestación de los servicios de calefacción, refrigeración o iluminación**, con el mínimo consumo posible.

- ✓ Incluir **medidas de prevención y resiliencia** que prevengan y reduzcan al máximo los riesgos energéticos (v.g. redes eléctricas que permiten el suministro alternativo, etc.)
- ✓ Incluir objetivos de **descarbonización**.
- ✓ Fomentar el uso de **energías renovables** térmicas, de manera especial en el parque edificatorio, que debería aprovechar su relativa baja demanda energética y su potencial de captación solar.
- ✓ Fomentar el **uso compartido** de redes de infraestructuras para los distintos servicios urbanos.
- ✓ Fomentar el uso de la energía eléctrica en la medida en que permita contribuir a los objetivos de eficiencia energética y energías renovables y deslocalizar las emisiones fuera de las ciudades.
- ✓ Diseñar ordenanzas y alineaciones que propicien la **ubicación inteligente** de los edificios teniendo en cuenta las necesidades reales de los usuarios.
- ✓ Contar con sistemas de energía resilientes, es decir, que toleren las posibles perturbaciones sin cortar el suministro de energía a los consumidores. La **generación distribuida de origen renovable**, o generación in-situ, permite contar con generación de energía por medio de variadas fuentes situadas en lugares lo más próximos posibles a las cargas.
- ✓ Facilitar **el autoconsumo en cubiertas municipales**, mobiliario urbano, aparcamientos en superficie, etc., y la incentivación del autoconsumo en las cubiertas de edificios privados a través de medidas fiscales en el ámbito local (licencias de obra, IBI, etc.)
- ✓ Fomentar la contratación de servicios energéticos en los edificios públicos.

## OBJETIVO ESPECÍFICO

### 4.2. OPTIMIZAR Y REDUCIR EL CONSUMO DE AGUA.

#### LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- ✓ Adoptar medidas para disminuir el consumo de agua y del gasto energético y emisiones asociados a la **distribución y tratamiento** del recurso.
- ✓ **Tratar y recuperar** los cauces naturales de agua y los recursos subterráneos como base de los abastecimientos urbanos, aplicando, si es necesario, las nuevas tecnologías de tratamiento (ósmosis inversa, nanofiltración) para alcanzar una máxima calidad.
- ✓ Desarrollar una política de protección de las zonas de recarga de los **acuíferos** destinados total o parcialmente al abastecimiento, evitando la implantación de actividades que puedan afectar a su calidad.
- ✓ Respetar y valorar en la distribución de usos del suelo las **zonas húmedas**.
- ✓ Realizar estrictos seguimientos de los procesos territoriales y de las actuaciones que pueden generar **contaminación difusa** con posibilidad de afectar a los recursos de agua con destino a las ciudades.
- ✓ Independizar, siempre que sea posible, los **recursos superficiales** para uso urbano, de los destinados a otros usos, protegiendo de modo efectivo las zonas de captación.

- ✓ Adecuar la calidad del agua para cada uso concreto, fomentando la utilización de sistemas de **aprovechamiento de aguas grises**.
- ✓ Fomentar la **recogida selectiva, las redes separativas de saneamiento** y asegurar la proximidad del usuario a dichos sistemas para favorecer esta actividad.
- ✓ Construir sistemas de **depuración** de aguas no agresivos con el entorno. A nivel local, aplicar tratamientos que eviten la devolución del agua a la naturaleza contaminándola o destruyendo la biodiversidad.
- ✓ Fomentar tipos edificatorios con menor **demanda de agua** y con sistemas de recogida y reutilización de aguas pluviales.
- ✓ Utilizar sistemas de retención y filtración de aguas pluviales, fomentar el empleo de **pavimentos permeables** e incluir diseños de **jardinería** autóctona o ahorradora de agua mediante los sistemas eficientes de riego.

## OBJETIVO ESPECÍFICO

### 4.3. FOMENTAR EL CICLO DE LOS MATERIALES.

#### LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- ✓ Conseguir un progresivo cierre de ciclos en el **metabolismo** de las ciudades, impulsando la reducción en origen de los residuos, la inclusión de criterios de “ciclo de vida” en el consumo de materiales y la reutilización y el reciclaje.
- ✓ Fomentar el consumo responsable, las iniciativas de reparación, reutilización y re-fabricación y los sistemas colaborativos y compartidos de bienes y servicios.
- ✓ Fomentar el empleo de **materias primas secundarias** y fácilmente reciclables procedentes de entornos locales.
- ✓ Adoptar medidas para separar en origen y gestionar los residuos procedentes de la **construcción** e incorporarlos en las nuevas obras de edificación o rehabilitación. cuando técnica, ambiental y normativamente sea posible, y fomentar la aprobación de planes de reutilización de los residuos de la construcción.
- ✓ Potenciar la producción bajo los parámetros de **ecodiseño** (materiales ecológicos, reutilizables y valorizables) y fomentar su consumo.
- ✓ Aprobar e implantar **planes de renovación de infraestructuras** municipales.
- ✓ Proponer **planes de actuación** sobre las propias actividades a realizar en los servicios públicos.
- ✓ Establecer criterios de **compra pública circular en el ámbito local** que permitan cerrar el ciclo de los materiales incluyendo la compra y uso de productos y materiales de segunda mano. En especial, habría que fomentar la utilización de los criterios sobre el ciclo de vida de los materiales en la **contratación pública**.

## OBJETIVO ESPECÍFICO

### 4.4. REDUCIR LOS RESIDUOS Y FAVORECER SU RECICLAJE.

#### LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- ✓ Potenciar el **uso de sistemas de depósito, devolución y retorno**, con el consiguiente ahorro de recursos e impactos ambientales y socioeconómicos. Esta línea de actuación es básica para el desarrollo de una economía circular, como también lo son los planes de gestión de residuos o instrumentos equivalentes.
- ✓ Reservar desde el planeamiento las **zonas más adecuadas** para solucionar los problemas de recogida y tratamiento de los residuos y garantizar que existan, en cantidad y calidad suficientes. En especial, deberían preverse reservas de suelo para compostaje y tratamiento de **residuos vegetales y bioresiduos**.
- ✓ Disociar la generación de los residuos del **desarrollo económico** mediante iniciativas de prevención de los residuos, con un uso más eficaz de los recursos y con un cambio hacia pautas de consumo más sostenibles.
- ✓ **Gestionar** los residuos para reducir su impacto, obligando al tratamiento de los mismos (sean peligrosos o no).
- ✓ Fomentar **la separación en origen** de los residuos textiles, de la fracción orgánica y proceder a la gestión de los mismos, así como potenciar las recogidas comerciales en origen.
- ✓ Estudiar y aplicar nuevos modelos de educación ambiental para crear conciencia ambiental y sensibilidad hacia el consumo y la generación de residuos.

Los **datos descriptivos** relacionados con el objetivo estratégico 4 “*Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular*”, son los siguientes:

#### OBJETIVO ESTRATÉGICO 4. DATOS DESCRIPTIVOS RELACIONADOS

|                |   |                |  |             |  |
|----------------|---|----------------|--|-------------|--|
| <b>D.01</b>    | Variación de la población   | <b>D.06</b>    | Densidad de población en suelo urbano                | <b>D.08</b> | Densidad de vivienda                                   |
| <b>D.14</b>    | Antigüedad del parque edificatorio  | <b>D.15</b>    | Consumo de agua                                      | <b>D.33</b> | Crecimiento del parque de vivienda                     |
| <b>D.ST.06</b> | Viviendas previstas en áreas de desarrollo respecto al parque de vivienda | <b>D.ST.07</b> | Número de viviendas previstas en áreas de desarrollo | <b>D.39</b> | Agenda urbana, planeamiento estratégico y Smart cities |

Las relaciones de este objetivo estratégico con los ODS y las metas de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible y con otros proyectos internacionales, pueden sintetizarse del modo siguiente:

| AGENDA URBANA ESPAÑOLA                                    | 17 ODS: METAS  | NUEVA AGENDA URBANA INTERNACIONAL | AGENDA URBANA EUROPEA (PARTENARIADOS)                          | EDUSI OBJETIVOS ESPECÍFICOS PERIODO 14-20  |
|---|--|-----------------------------------|--|--|
| 4.1. Ser más eficientes energéticamente y ahorrar energía |  <p>7.1 Acceso universal a energía<br/>7.2 Energías renovables<br/>7.3 Eficiencia energética<br/>7.a Investigación e inversión en energías limpias<br/>7.b Infraestructura y tecnologías en países en desarrollo</p>  | 21; 34; 50; 54; 55; 74; 75; 82    | Economía circular<br>Transición energética<br>Cambio Climático | O.E.4.5.3 Mejora de la eficiencia energética y aumento del uso de energías renovables en las áreas urbanas<br><br>O.E.6.5.2. Acciones integradas de revitalización de ciudades, de mejora del entorno urbano, su medio ambiente. |
| 4.2. Optimizar y reducir el consumo de agua               |  <p>6.1. Acceso al agua potable<br/>6.2. Acceso a saneamiento e higiene<br/>6.3. Calidad del agua<br/>6.4. Aumentar el uso eficiente de los recursos hídricos<br/>6.5. Implementar la gestión integrada de los recursos<br/>6.6 Apoyo a las entidades locales en la gestión del agua y el saneamiento</p> | 55; 79                            |  |  |
| 4.3. Fomentar el ciclo de los materiales                  |  <p>12.2 Uso eficiente de recursos naturales</p>  | 71                                |  |  |
| 4.4. Reducir los residuos y favorecer su reciclaje        |  <p>12.2 Uso eficiente de recursos naturales<br/>12.3 Reducir el desperdicio de alimentos en las cadenas de producción y suministro<br/>12.4 Gestión de derechos y productos químicos<br/>12.5 Prevención, reducción, reciclado y reutilización de deshechos</p>  | 122; 123                          |  |  |
|   |  <p>11.6 Deshechos y contaminación en ciudades</p>  |                                   |  |  |