
IV. LA SOSTENIBILIDAD DEL MODELO DE CIUDAD PROPUESTO

ÍNDICE

- 0. INTRODUCCIÓN. EL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE COMO PRINCIPIO RECTOR.**

 - 1. URBANISMO**
 - 1.1. OBJETIVOS
 - 1.2. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

 - 2. MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD**
 - 2.1. OBJETIVOS
 - 2.2. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

 - 3. EDIFICACIÓN**
 - 3.1. OBJETIVOS
 - 3.2. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

 - 4. LA BIODIVERSIDAD Y EL ESPACIO LIBRE EN LOS SISTEMAS URBANOS**
 - 4.1. OBJETIVOS
 - 4.2. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

 - 5. EL METABOLISMO URBANO: LA CONSIDERACIÓN DE LOS FLUJOS DE RECURSOS NATURALES QUE ALIMENTAN AL SISTEMA URBANO**
 - 5.1. LA ENERGÍA
 - 5.2. EL CICLO URBANO DEL AGUA
 - 5.3. UNA GESTIÓN DE RESIDUOS MÁS SOSTENIBLE

 - 6. LA GESTIÓN URBANA**
 - 6.1. OBJETIVOS
- COROLARIO**

0. INTRODUCCIÓN. EL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE COMO PRINCIPIO RECTOR

El término "sostenibilidad" es, quizás, de uno de los términos más recurrentemente empleado en los últimos años y más proclive a tergiversaciones sectarias. Difícil es acometer una reflexión sobre estos aspectos sin caer en banalidades. Bajo la bandera de la sostenibilidad encuentran cobijo tanto argumentos por sostenible lo antiurbano y se posicionan frontalmente ante cualquier propuesta de crecimiento y desarrollo urbanístico, como, en el extremo contrario, argumentos de corte economicista que validan cualquier propuesta de desarrollo por encima de cualquier otra consideración.

El concepto de desarrollo sostenible es complejo: no implica solamente que el desarrollo ha de ser respetuoso con el medio ambiente y conservador de los recursos naturales y el patrimonio cultural, y que este objetivo ha de situarse en el centro del proceso de adopción de las decisiones económicas y políticas, sino que, tal como expresaba anteriormente la Estrategia Territorial Europea y más actualmente la Agenda Territorial Europea, ha de procurar el equilibrio y la justicia sociales y ha de incrementar la riqueza económica de la sociedad.

El objetivo final de una política de desarrollo sostenible es el desarrollo humano sostenible, la mejora de las condiciones de vida de toda la población, incluidas las generaciones futuras. **No es sostenible un desarrollo que preserve los recursos naturales a costa de disminuir la renta, el nivel de empleo o la calidad de vida, que aumente el riesgo de estancamiento o que suponga un freno a las tendencias dinamizadoras;** pero no debe identificarse calidad de vida con modos de consumo casi patológicos, o con el derroche de recursos naturales. Conseguir que el desarrollo económico sea sostenible, duradero, que la sociedad sea cada vez más justa, que el patrimonio natural y cultural se incrementen no va a ser gratuito; requiere de sacrificios, especialmente en los modos de producción y consumo de bienes y de recursos naturales, como el suelo, el agua o la energía.

No existe un único o universal modelo ideal de sociedad sostenible al que debamos dirigirnos, ni existen principios absolutos que marquen el sendero. Se trata de avanzar desde la propia y actual realidad, eliminando poco a poco los modos de producción, consumo o comportamiento más destructores de nuestros recursos, menos equitativos y justos, menos solidarios entre nosotros y con las generaciones futuras. Cada sociedad debe diseñar su propio camino, establecer su propio ritmo, sabiendo que el objeto del proceso es lograr un cambio ético, social y económico profundo, un cambio paulatino en el modelo de desarrollo, en el modo de vida. Pero ello no significa adentrarse en un mundo desconocido; se cuenta con un amplio bagaje de estudios y experiencias a escala mundial y regional, lideradas tanto por la Organización de las Naciones Unidas como por la Unión Europea, y en la que vienen participando numerosas instituciones y organizaciones no gubernamentales desde hace años. Desde la Cumbre de Río en 1992 se han sucedido los encuentros, intercambios de experiencias y formulaciones globales y regionales de principios y líneas de actuación, y se han concretado no sólo en la definición de marcos sostenibles, como los definidos por la Unión Europea mediante la Estrategia Comunitaria para el Desarrollo Sostenible aprobada en Gotemburgo, el Sexto Programa de Medio Ambiente, la Estrategia Territorial Europea o la Agenda Territorial Europea y, sobre todo, en las numerosas experiencias acumulada por estados, regiones y municipios.

También hemos de ser conscientes que **un modo sostenible de desarrollo no se implanta mediante un plan, un acto administrativo o una ley,** sino que se alcanza a través de un proceso largo y dinámico, abierto y participativo, que tiene por objeto, en dos o tres decenios de intenso trabajo, cambiar el modelo de desarrollo, adaptándolo a pautas sostenibles ambiental, social y económicamente, que permitan garantizar nuestra solidaridad intergeneracional, legando a nuestros descendientes un territorio con tanto o más valor del que hemos recibido. **Este proceso que indefectiblemente ha de ser dinámico y flexible, irá corrigiendo su propia trayectoria, ritmo e intensidad** conforme a los objetivos que vayan alcanzando y a los efectos que vaya produciendo, combinando los objetivos lejanos con los inmediatos para mantener la tensión social e institucional durante el proceso, **frenando los desequilibrios y los procesos más insostenibles, priorizando y aplicando progresivamente los cambios,** transformando las estructuras económicas, sociales e institucionales en un proceso de aprendizaje continuo que precisa, como requisito esencial, un alto grado de consenso social e institucional.

Por ello, y como no podía ser de otra manera, la estrategia empleada en la elaboración de **esta memoria específica en materia de sostenibilidad ha sido tomar como guía los criterios, objetivos, y compromisos adquiridos por el Estado Español y en la Comunidad Autónoma Andaluza, conformados en líneas de actuación establecidas en El Libro del Medio Ambiente Urbano elaborado por el Ministerio de Medio Ambiente y en los borradores del Documento de Bases de la Estrategia Andaluza de Sostenibilidad Urbana**. Ambas reflexiones explicitan el posicionamiento de las administraciones supramunicipales con competencia en materia medioambiental. La contrastación de sus determinaciones con el Modelo de Ciudad propuesto va a permitir evaluar la idoneidad de las decisiones adoptadas en su concepción y diseño en las siguientes materias: urbanismo, movilidad, edificación, biodiversidad, metabolismo urbano y gestión urbana.

En esta memoria de sostenibilidad urbana se exponen, para cada una de las materias explicitadas, los objetivos que entendemos debe cumplimentar el nuevo Plan General de El Puerto de Santa María, especificando líneas concretas de actuación en aquellos aspectos que han tenido un mayor incidencia en la embrionaria definición del Modelo de Ciudad que se desarrolla en la presente documentación (urbanismo, movilidad, edificación y biodiversidad del sistema verde urbano).

I. URBANISMO.

El criterio general consiste en promover una ciudad diversa, compacta, policéntrica y multifuncional que represente, en suma, el modelo de ciudad adaptada a la economía y la sociedad del siglo XXI. El desarrollo urbano debe estar dirigido a hacer ciudad para satisfacer los requerimientos de las personas que viven en ellas, mejorando sus niveles de calidad de vida y habitabilidad.

Para su consecución será necesario redefinir los objetivos de los procesos territoriales y urbanísticos y mejorar las técnicas urbanísticas, incorporando criterios de mejora de la eficiencia, mejora de los servicios y del espacio público y de desarrollo de las energías renovables.

El urbanismo actual, cuyos objetivos provienen de los logros sociales y económicos de la era industrial, debe ampliarse para abordar los retos que hoy vienen de la mano de la sostenibilidad y la nueva era de la información. Por ello se pretende desarrollar una concepción de urbanismo que aúne los objetivos sociales y económicos con los objetivos de la ecología en la sociedad del conocimiento.

La propuesta pretende solucionar los problemas actuales de calidad ambiental, mejorando el funcionamiento sistémico de la ciudad en un espacio pensado para facilitar la convivencia entre personas y sectores sociales, también desde una orientación de mejora de las relaciones de género.

El espacio urbano debe estar dirigido a facilitar el contacto entre personas, corrigiendo los niveles de inseguridad que actualmente se dan en las ciudades y que están expulsando a los colectivos y personas más desfavorecidas (niños, mayores, personas excluidas, etc).

I.1. OBJETIVOS

- Concebir **la actividad urbanística como una función pública** instrumental que incluye el planeamiento urbanístico y su gestión, pero también el régimen de utilización del suelo, el subsuelo y el vuelo, de modo que se produzca un desarrollo urbano que mejore, como fin último, la calidad de vida de la ciudadanía andaluza, proporcionando un entorno saludable y cohesionado.
- Definir a la **eficiencia energética y al consumo razonable de recursos** como criterios centrales en los procesos de desarrollo urbano de las ciudades, en su ordenación y en su regulación, así como en los diseños y en la ordenación territorial y urbanística, vinculando la urbanización y los equipamientos al fomento del desplazamiento en transporte público, a pie y en bicicleta.
- Favorecer un **uso eficiente del suelo**, haciendo hincapié en la generación de un equilibrio responsable entre la nueva ocupación de suelo y una mejor utilización de la ciudad construida, fomentando los procesos de recualificación, reurbanización y rehabilitación.
- **Construir ciudad frente a la simple urbanización del territorio**, haciendo posible una ordenación multifuncional, favoreciendo la diversidad y mezcla de usos y funciones en el territorio y la complejidad urbana que crisoliza la idea de "barrio", y todo ello frente al monocultivo funcional que segrega funciones urbanas en base a alejar actividades y servicios.
- Atender a la diversificación social, favoreciendo la **integración social** en los nuevos crecimientos, evitando la expulsión de residentes de barrios en transformación y cooperando en la inclusión de colectivos específicos.
- Crear y conservar la **ciudad policéntrica y descentralizada**, favoreciendo la implantación de nuevos centros de actividad de nivel territorial y urbano, valorando especialmente la importancia que el concepto de barrio-ciudad aporta en la ordenación y gestión a partir de un determinado umbral.

- Fomentar el funcionamiento urbano en redes, y no exclusivamente en zonas, como sistema de ordenación, **prestando especial atención a la cantidad y la calidad de la red de espacios libres, la red de proximidad y la red de recursos colectivos y dotacionales.** Fomentar de este modo las actividades densas en conocimiento e incorporar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los distintos usos urbanos: equipamientos, residencia, espacio público, etc.
- Desarrollar, **en las zonas turísticas del término municipal, una política urbanística que atienda a criterios de sostenibilidad y de eficiencia** en el uso de los recursos ambientales y patrimoniales y que dé servicio a un modelo turístico sostenible y de futuro.

1.2. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- Ensayar la aplicación de condicionantes e indicadores de sostenibilidad en nuevas actuaciones urbanísticas que profundicen en el modelo de ciudad compacta y diversa, desarrollando el urbanismo de los tres niveles y dando forma a una nueva habitabilidad en la edificación.
- Potenciar la realización de diseños urbanos que mejoren la calidad del espacio público, la habitabilidad y la proximidad y la accesibilidad a los servicios y lugares. Fomentar la recualificación de la ciudad existente, mediante procesos de rehabilitación y de puesta en uso del capital construido existente frente a los de nueva ocupación de suelo que están generando un importante número de viviendas vacías o locales sin uso.

Actuaciones como la reordenación del Entorno del Monasterio de La Victoria en claves de movilidad sostenible (desarrollo de un Intercambiador ferrocarril+bus+aparcamientos de rotación), la recuperación para el uso ciudadano de la Ribera Urbana del Río Guadalete, la integración en la ciudad de su margen izquierda, la revitalización funcional del casco bodeguero de Campo de Guía sin perturbar sus constantes tipológicas y valor patrimonial, la mejora de las relaciones con el espacio natural periurbano (Parque Natural, Pinar del Coto de La Isleta) interviniendo en la mejora de la capacidad ambiental del espacio público de los Polígonos Industriales de la travesía de la N-IV o la inserción de microcentralidades en el tejido monofuncional del sector urbano de la costa oeste, ejemplifican la firme apuesta del Modelo de Ordenación propuesto por fomentar la monumentalización selectiva de determinados puntos neurálgicos de la estructura urbana y por introducir argumentos de pulsión regenerativa en la ciudad consolidada.

- Mejorar la calidad de los tejidos urbanos consolidados y recuperar, mediante la renovación urbanística, los obsoletos o degradados, respetando las características de los cascos antiguos y de los barrios para alcanzar la plena utilización del área urbana y disminuir la demanda de nuevo suelo. El consumo de suelo estará supeditado al crecimiento de la población y a la creación de nuevos hogares.

Esta línea de actuación se concreta, principalmente, en las medidas arbitradas en el marco del nuevo Plan General para fomentar la revitalización del Conunto Histórico y, concretamente la intervención de recualificación en el Área de Oportunidad de Campo de Guía

- Fomentar la integración del espacio residencial con la actividad productiva de manera que las diferentes funciones urbanas puedan llevarse a cabo en tejidos mixtos.

La propuesta de Áreas de Centralidad Periférica y, especialmente, "La Florida Norte", que incorpora un volumen significativo de actividades económicas complementarias a las residenciales al objeto de reequilibrar el hecho urbano revirtiendo la aglomeración de funciones productivas en el entorno de la travesía de la N-IV, escenifican con claridad la apuesta del Modelo de Ordenación propuesto para fomentar una ciudad de las distancias cortas que integre los valores de la proximidad urbana.

- En las zonas turísticas del municipio, dimensionar la oferta de suelo urbanizable en relación con la capacidad de carga del territorio, teniendo en cuenta la limitación en la disponibilidad de recursos naturales escasos como el agua y la energía. Como expresión de la integración del concepto de eficiencia en el uso de los recursos, favorecer en las áreas turísticas modelos de desarrollo menos consuntivos de suelo y que generen mayor valor añadido a lo largo del tiempo (actividad turística productiva), así como considerar a las instalaciones turísticas singulares, deporte y espacios libres con total independencia de las promociones inmobiliarias. En todo caso, se considerará prioritaria la integración de las nuevas ofertas turísticas en la ciudad ya existente.

El modelo de ordenación propuesto propone la definición del uso residencial-turístico para los suelos urbanizables localizados en el entorno de la antigua carretera de Rota, con la obligación de desarrollar una oferta hotelera y de servicios complementarios a la residencia de carácter terciario-comercial. Asimismo criterios de ordenación como la configuración de un eje de centralidad en el margen septentrional de la antigua carretera de Rota preservando las áreas de forestación singular existentes y el establecimiento de nuevos parámetros de ordenación en el reconocimiento de la operación Golf-Sanlúcar tendentes a fomentar la concentración de los usos residenciales y comerciales en el entorno del Recinto Ferial, descontaminando de este tipo de actividades la instalación deportiva, representan un posicionamiento claro por cualificar la oferta turística desde la valoración de los recursos paisajísticos y medioambientales y el fomento de la integración de las nuevas instalaciones en el modelo de ciudad.

- Mantener en buen estado los espacios públicos, equipamientos y mobiliario urbano entendidos como patrimonio común. Recuperar el espacio público en las ciudades, poniendo en valor la calle y las plazas, que constituyen los espacios de contacto y convivencia por excelencia. Ampliar y mejorar el espacio público destinado a la convivencia, a los juegos infantiles, al paseo y a la estancia libre (islas peatonales, jardines, paseos, plazas, aceras). Buscar la complicidad de la ciudadanía en su diseño.

Revertir la inercia de banalización, abandono y falta de mantenimiento que caracteriza el sistema de verde público de El Puerto de Santa María, especialmente en las zonas periféricas, adoptando criterios de diseño que valoren las condiciones climáticas, edáficas y de vegetación características de la zona, se constituyen en objetivos de ordenación básicos para dar cumplimiento a esta línea de actuación.

- Mantener y potenciar la complejidad de la ciudad, favoreciendo la estructura compacta, la mezcla de actividades y la diversidad de usos, así como la interrelación entre grupos sociales.

Esta directriz ha quedado contextualizada en las propuestas explicitadas en el punto SÉPTIMO del decálogo propuesto: Las Nuevas Centralidades: El policentrismo urbano como principio rector del modelo de ciudad.

El conjunto de centralidades previstas son:

1. La Ribera Urbana del Río Guadalete.
2. Intregación urbana de la margen izquierda del Río Guadalete
3. El Área Central de la ciudad: Centro Comercial Abierto.
4. Entorno del Monasterio de la Victoria y la Estación ferroviaria.
5. Incorporación de microcentralidades en la Costa Oeste.
6. Identificación de Nuevas de Áreas de Centralidad periféricas.
 - Eje de Centralidad de la antigua carretera de Rota.
 - Red de Centralidades Urbanas y Turísticas en el Área de Oportunidad de Cantarranas.

- Área de Centralidad en el Entorno del Recinto Ferial y el Campo de Golf de la Carretera de Sanlúcar.
 - Área de Centralidad La Florida Norte.
 - Área de Centralidad asociada al apeadero de El Madrugador.
- Realizar un seguimiento del nivel de cumplimiento de las medidas específicas propuestas para el modelo de ciudad.

2. MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD

En este aspecto, se trata de aumentar los usos y funciones de la mayor parte del espacio público, hoy supeditados a la circulación del vehículo de paso, lo que supondría un aumento de la calidad urbana y un acceso próximo a lugares y servicios con medios públicos y no motorizados, manteniendo, a la vez, la funcionalidad y la organización urbanas.

Las personas que se mueven lo hacen porque desean acceder a lugares y servicios. El transporte es la herramienta, la movilidad es el modelo de organización de las herramientas disponibles y la accesibilidad es el fin último de llegar al lugar deseado en condiciones de seguridad, rapidez y eficacia. Esta distinción tiene, entre otras, una importante consecuencia energética, puesto que lo que consume energía es el transporte y la movilidad; la accesibilidad en sí no tiene por qué hacerlo.

Como consecuencia, en la búsqueda de la movilidad sostenible -o más bien de la accesibilidad sostenible- sólo sería necesario atender a las demandas que resulten legítimas, es decir, las de acceder a lugares, con el menor impacto y gasto energético posible. Con ello se deduce que la accesibilidad constituye un derecho, al contrario que el transporte y la movilidad, que son simples herramientas, bien técnicas, bien metodológicas, que persiguen dar satisfacción a ese derecho principal. En definitiva el derecho no es a moverse en sí, sino a llegar y acceder.

La movilidad sostenible es, pues, aquella que tiende a conseguir que el sistema de movilidad urbana sea viable en el medio y largo plazo. Para ello ha de procurar dos aspectos principales:

- Por un lado, **mejorar el comportamiento energético del sistema**, intentando reducir el nivel de consumo de energía primaria, incidiendo en un concepto clave como es el de "gestión de la demanda" de las necesidades de movilidad.
- Por otro lado, **contribuir a mejorar la habitabilidad y la calidad ambiental del espacio urbano**, lo cual se consigue, en gran medida, como resultado del cambio de usos en el espacio público y de la potenciación del uso de los medios más eficientes, en el uso de la energía y del espacio, y limitando las condiciones de uso de los medios menos eficientes, como el automóvil privado.

En suma, la propuesta marco consiste en un sistema de movilidad y accesibilidad sostenible que, en conjunción con otras políticas urbanas, redefina el reparto del espacio urbano y contribuya a la mejora de la habitabilidad. Para ello es necesario acometer una mejora prioritaria de los sistemas de transporte público y de los medios no motorizados (peatón y bicicleta), así como la aplicación de medidas de organización del espacio urbano, evitando que el tráfico de paso invada las vías secundarias, reservándolas para el tráfico de residentes en condiciones de baja velocidad y preferencia para el peatón, las bicicletas y los servicios públicos.

2.1. OBJETIVOS

- Apostar por **un modelo de ciudad apoyado en la creación de proximidad** y en la mezcla de usos y funciones y que tienda a disminuir las necesidades de movilidad de las personas.
- **Reducir la dependencia respecto al automóvil**, invirtiendo su peso en el reparto modal e incrementando las oportunidades de los medios de transporte alternativos, potenciando las condiciones que permitan a los ciudadanos y ciudadanas poder caminar, pedalear o utilizar el transporte colectivo en condiciones adecuadas de comodidad y seguridad.
- Reducir los impactos de los desplazamientos motorizados, reduciendo sus consumos y emisiones locales y globales y permitiendo la convivencia con los demás usuarios de las calles en condiciones de seguridad aceptables. Es preciso **recuperar el espacio público como lugar donde poder convivir**. De lugar de paso y espacio del transporte, las calles han de pasar a ser también lugar de encuentro, convivencia y sociabilidad.

- **Evitar la expansión de los espacios dependientes del automóvil**, frenando el urbanismo dependiente de éste, de modo que se considere la proximidad como valor urbano, recreando las condiciones para realizar la vida cotidiana sin desplazamientos de larga distancia.
- **Aumentar la autonomía de los grupos sociales sin acceso al automóvil**: niños y niñas, jóvenes, personas con discapacidad, personas de baja renta, personas mayores y personas que simplemente no desean depender del automóvil o de los vehículos motorizados.

2.2. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- Potenciar **una nueva cultura de la movilidad**, que estimule los patrones de desplazamiento más sostenibles. La movilidad es más que infraestructuras, es cultura y comportamientos. Una nueva cultura de la movilidad requiere que todos los grupos y sectores sociales modifiquen sus hábitos de movilidad, realizándose para ello un conjunto de programas y planes que también requieren metodologías y acciones de nuevo cuño.
- Definir políticas de movilidad mediante planes de movilidad (metroplitanos, de ciudad, de barrio, de empresa).
- Coordinar la política de ordenación del territorio, la política urbanística y las políticas de movilidad y accesibilidad a través del fomento de **un modelo de ciudad dirigido a la construcción de la ciudad compacta y diversa, la ciudad de distancias cortas y de usos entremezclados**. De este modo los servicios estarían cerca y accesibles. Es preciso estudiar y considerar a los barrios como unidades autónomas de creación de ciudad, en donde existe también un centro, o centros, en los que los vecinos acceden para satisfacer sus necesidades. Los barrios materializan la vitalidad urbana a escala humana, sin depender de la movilidad mecanizada para el desarrollo de la vida diaria. Todo ello debe hacerse también introduciendo en la planificación urbanística métodos y normativas que garanticen la densidad, la complejidad y la mezcla de usos de la nueva urbanización; vinculando el desarrollo urbano a las redes de transporte colectivo y no motorizado; y revisando y difundiendo las tipologías edificatorias más propicias a la movilidad sostenible.
- Diseñar **entornos urbanos amables** y consolidar un nuevo reparto del espacio viario, realizando un nuevo diseño del espacio público y reconsiderando también el reparto de espacios de la sección viaria. Es necesario jerarquizar el espacio urbano, más allá de la jerarquización de las vías de circulación. El diseño urbano amable con las personas, y no con los coches, ha de aplicarse a este cometido, eliminando el tráfico de paso por las zonas residenciales.
- Asegurar **que la política de transporte desarrolle preferentemente los medios más eficientes**, atendiendo a un concepto de eficiencia acorde a multitud de factores, no sólo el energético, sino también el conjunto de recursos escasos de la ciudad y que constituyen su capital exclusivo (espacio urbano, habitabilidad y salud de los ciudadanos). A pequeña escala, la estrategia persigue los mismos objetivos que los ya comentados. A escalas mayores, la respuesta ha de venir de un sistema intermodal de transporte público colectivo robusto, eficiente y eficaz. En los desplazamientos medios y largos, es decir, los que no se producen a escala de barrio, la opción del transporte público debe atender a casi todas las necesidades de transporte de la población, más allá de los usuarios cautivos. El objetivo esencial para hacer más atractivo el transporte público, y para que éste sea una opción de transporte urbano plenamente competitiva para todos, pasa por un aumento de la velocidad comercial y de la frecuencia de paso, así como una mejora sustancial de las condiciones de intermodalidad.
- Rediseñar y mejorar los sistemas de transporte público colectivo a partir de la construcción de la infraestructura necesaria, tanto de nuevos medios de transporte (vía ferroviaria) como de plataformas reservadas para servicios de autobús, y la mejora constante de los servicios.

- Construir **infraestructura para el transporte no motorizado, articulando la ciudad de distancias cortas y diseñando redes peatonales y ciclistas**. Especialmente en las zonas residenciales, debe existir continuidad física para estos medios de transporte (aceras continuas, coexistencia ciclista en calzada, pavimentos especiales, restricción de la sección viaria para la circulación motorizada, protección física de la infraestructura ante el estacionamiento ilegal, estrechamiento de carriles, etc.).
- Desarrollar **políticas de aparcamiento en coherencia con un menor uso del automóvil**. Planificar y gestionar los aparcamientos con criterios de sostenibilidad supone integrar este elemento como una pieza activa en la política de movilidad, evitando que faciliten el uso del automóvil. Al mismo tiempo, las decisiones sobre el aparcamiento propician o disuaden la ocupación y perturbación del espacio público por parte de los vehículos, convirtiéndose en elementos esenciales de los procesos de revitalización de la calle como lugar de convivencia.

Las actuaciones tendentes a favorecer los principios de la movilidad y accesibilidad sostenible así como la compacidad espacial, diversificación funcional e integración social del Modelo de Ciudad propuesto, han quedado explicitadas en la descripción de los siguientes puntos del decálogo de propuestas:

- **SEGUNDO: LA MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD, LA MOVILIDAD Y LA ARTICULACIÓN TERRITORIAL.**
- **QUINTO. FACILITAR EL ACCESO A LA VIVIENDA A TODOS LOS CIUDADANOS**
- **SEXTO. DIRECTRICES DE ORDENACIÓN PARA LOS NUEVOS CRECIMIENTOS URBANOS.**
- **SÉPTIMO. LAS NUEVAS CENTRALIDADES: EL POLICENTRISMO URBANO COMO PRINCIPIO RECTOR DEL MODELO DE CIUDAD.**

Una lectura integrada y transversal de estos criterios permite visualizar la verdadera dimensión de la apuesta del Modelo de Ciudad previsto para alcanzar cuotas razonables de una accesibilidad y movilidad sostenible favoreciendo la reconversión de la estructura urbana de El Puerto de Santa María en términos de eficiencia funcional, sostenibilidad ambiental y solidaridad social.

3. EDIFICACIÓN

El acceso universal a una vivienda es un aspecto central de toda política de sostenibilidad urbana. Así, han de desarrollarse todos los mecanismos incluidos en el marco legal vigente para mejorar el acceso de todos los ciudadanos a una vivienda de calidad y con buenas condiciones de habitabilidad, en entornos urbanos amables y plenamente dotados.

El sector de la **edificación debe incorporar los criterios de eficiencia energética y de ahorro en el consumo de recursos naturales en todo el proceso constructivo**, desde el diseño de la urbanización hasta el diseño, ejecución y mantenimiento de los edificios. Para ello será necesario incrementar los estándares de calidad constructivos y la aplicación de nuevas tecnologías.

La habitabilidad urbana no depende tan sólo de las características geométricas de los espacios domésticos, de su número u organización, o de sus componentes en el estricto ámbito de la edificación, sino también -y esencialmente- de la organización de la privacidad de los diferentes espacios habitables, establecida desde la habitación hasta el espacio público, de la accesibilidad a los servicios esenciales y de los recursos empleados en obtener la habitabilidad y su relación con el medio físico inmediato. Los recursos hídricos, energéticos y de materiales usados por la edificación para producir y mantener las condiciones de habitabilidad deben tener en cuenta la disponibilidad de recursos locales, asegurando el máximo aprovechamiento de estos recursos y reduciendo al mínimo su demanda.

Esos estándares y la información energética en la edificación podrían ser también demandadas por parte de la ciudadanía por lo que habría que mejorar la información sobre estos aspectos.

3.1. OBJETIVOS

- Desarrollar **una política de suelo mantenida en el tiempo que posibilite la adopción de criterios de sostenibilidad en la creación de nueva edificación** y que satisfaga las necesidades de vivienda de gran parte de la población mediante la construcción de viviendas protegidas con altos niveles de calidad en sus características de habitabilidad.
- **Acomodar las nuevas viviendas a las nuevas estructuras familiares**, acercándolas a la idea de habitación y alejándolas de la rigidez actual de producir viviendas.
- Vincular los nuevos parques de viviendas al desarrollo de ciudad y no de urbanización, **condicionando los nuevos desarrollos a la existencia de equipamientos y servicios urbanos básicos** ligados a la residencia.
- Mejorar ambientalmente el diseño de las urbanizaciones desde la concepción del Plan Parcial y del proyecto de urbanización, lo que incluye **atender a aspectos tales como la orientación, insolación, relieve o los regímenes de vientos dominantes**. Además, deberán tenerse en cuenta aspectos tales como la eficiencia de los sistemas generales y la eficiencia energética de los edificios.
- Vincular los nuevos desarrollos urbanos residenciales a la función de hacer ciudad, en tejidos diversos y plenamente dotados, y no a un crecimiento urbanístico monofuncional.
- Fomentar **la construcción bioclimática** basada en la eficiencia energética de los edificios, tanto mediante la utilización de sistemas pasivos (aislamiento, orientación, corrientes de aire) como activos (instalaciones eficientes y preferentemente centralizadas), incluyendo la incorporación de energías renovables.
- Articular mecanismos y dotar de medios a la Administración para que pueda realizarse una aplicación inmediata y rigurosa de la legislación vigente (Código Técnico de la Edificación y **Certificación Energética de Edificios**).

- Ofrecer **viviendas adecuadas a los diferentes y cambiantes modos de vida**, haciendo que la edificación sea el primer nodo de conexión a la red de la sociedad de la información.
- Mejorar la eficiencia energética del parque edificatorio existente en las ciudades con el desarrollo de programas específicos de actuación, con la promoción de estudios energéticos y con la **sustitución de instalaciones obsoletas**.

3.2. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- Generar tendencias de aprovechamiento del capital construido fomentando procesos de rehabilitación como instrumento complementario y añadido a la revitalización de la ciudad existente. Incorporar criterios dirigidos a dimensionar los crecimientos urbanos desde la perspectiva de dar prioridad a la rehabilitación física y funcional existente mediante la rehabilitación de viviendas.

Las medidas de rehabilitación del patrimonio edificatorio del Centro Histórico, conjuntamente con la instrumentación de estrategias de políticas urbanas tendentes a enriquecer su tejido social, se revelan imprescindibles para fomentar un urbanismo transformacional que valore, con carácter previo a tomar decisiones de nuevo crecimiento, la capacidad de acogida de la ciudad consolidada para acoger nuevos usos, población y actividades.

- Generar modelos de edificación que favorezcan la mezcla de usos complementarios. Se propone una edificación que acoja la complejidad urbana. De la misma forma, es necesario determinar una relación de la edificación con el espacio público que permita su recuperación como el lugar de acceso igualitario, generador de relaciones comunitarias y de la vida urbana.

Tres son las acciones que se proponen contemplar en el nuevo Plan General de El Puerto de Santa María:

- Incorporar en la ciudad consolidada- donde la obtención de nuevas reservas de suelo público resulta muy compleja- un nuevo concepto de Equipamiento de proximidad de carácter multifuncional que permita contemplar el desarrollo de vivienda pública en alquiler. Para ello, la existencia de suelos dotacionales sin materializar (especialmente en el sector urbano de la costa oeste) se convierte en una oportunidad básica.**
 - Fomentar modelos de ordenación que adopten criterios que recuperen el sentido y vitalidad de la membrana público/privada a través de la que se produce la transferencia e intercambio de información en el espacio urbano evitando, en determinados ejes y condensadores urbanos, "el paso atrás" de la edificación respecto de la calle. Se trata de una medida imprescindible si queremos fomentar el comercio y los servicios urbanos de proximidad.**
 - Favorecer la mezcla de tipologías residenciales en los nuevos crecimientos, obligando a desarrollar un porcentaje razonable de vivienda colectiva que mitigue el predominio que, en la periferia urbana de El Puerto de Santa María, ejercen las tipologías de vivienda unifamiliar.**
- Establecer criterios de relación de la edificación con la matriz biofísica en el planeamiento, recuperándola como fuente inmediata de recursos y estableciendo las condiciones en que su mantenimiento y su eficiencia se conserven, bajo el criterio general de **disminuir la demanda de recursos en la edificación, mediante limitaciones locales debidamente justificadas de la demanda de energía, agua y materiales.**
 - Introducir el concepto de eficiencia en el uso de recursos naturales en los procesos de edificación, mediante **la incorporación de criterios basados en análisis de ciclo de vida para las soluciones constructivas**, al objeto de potenciar el uso de materiales reutilizados, reciclados y renovables, definiendo políticas de gestión de residuos y de inclusión del reciclado en los materiales de construcción.

- Incluir criterios de **diversidad y flexibilidad en los procesos de construcción** y rehabilitación, al objeto de que se adapten a los nuevos modos de vivir urbano.
- Potenciar la eficiencia energética en las administraciones públicas mediante la implementación de **programas de ahorro energético y fomento de las energías renovables** que contemplen las medidas necesarias para la reducción de su demanda energética, así como el aumento del rendimiento energético, o acciones combinadas de ambos

4. LA BIODIVERSIDAD Y EL ESPACIO LIBRE EN LOS SISTEMAS URBANOS

La calidad urbana está íntimamente relacionada con el **equilibrio necesario entre la funcionalidad y el mantenimiento de la organización urbana por una parte, y por la otra con el uso de espacios para el relax, el ocio y el contacto con el verde**. Últimamente, la manera de producir ciudad ha difuminado los límites, haciendo necesario replantear el uso de los espacios públicos con dotaciones para el verde que antes, por la proximidad del campo y la naturaleza al núcleo urbano no eran tan necesarias. Por todo ello, la ciudad ha de incluir, a la vez, la diversidad de usos y funciones y la diversidad biológica, conformando una verdadera matriz verde que la abrace y un conjunto de corredores que la atraviesen.

4.1. OBJETIVOS

- Considerar al **espacio libre como elemento esencial del funcionamiento de los sistemas territoriales**, más allá de su habitual significación como espacios verdes destinados al esparcimiento. El espacio libre debe comenzar a ser un término expresado en singular y no en plural. El sistema de espacio libre ha de ser considerado un recurso para la ordenación territorial y urbana, al mismo nivel que el sistema de equipamientos o de infraestructuras, como recurso para hacer ciudad.
- Desarrollar **redes de espacio libres** que superen al concepto habitual de conexión entre espacios. El espacio libre, como tal, y según esta nueva definición, deja de poseer carta de naturaleza si los espacios se encuentran aislados.
- Incluir en las redes de espacio libre a suelos y territorios que, sin valor de uso directo, sí incorporan y ofrecen servicios ambientales esenciales. El efecto sobre la conservación de la **biodiversidad urbana** debe ser sustancial, en la medida en que **las propias áreas urbanas se conviertan también, mediante medidas y técnicas específicas, en lugares de conexión y en matriz territorial verde**. De este modo también han de protegerse no sólo "las cosas" sino también los procesos.
- Aumentar la superficie de suelo capaz de sostener vegetación y **reducir el efecto barrera de urbanizaciones e infraestructuras**.

4.2. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- **Potenciar el espacio libre en las áreas urbanas**. El espacio libre es portador de funciones y servicios ecológicos básicos la existencia de poblaciones animales y vegetales, la regulación térmica y de la humedad, la reducción de los efectos nocivos de los gases en la atmósfera urbana, la circulación de las escorrentías superficiales, la recarga de los acuíferos, la estabilización de suelos en zonas de pendiente, la oferta de servicios ambientales y en general proporcionar un "fondo escénico" que cree un paisaje diverso.
- **Incorporar el espacio libre a la configuración y al diseño urbano**. Con ello la habitabilidad de la ciudad aumenta pues se mantienen en cierto grado los servicios ambientales que caracterizan al espacio no urbanizado, disminuyendo la necesidad de climatización artificial y conservando elevados niveles de biodiversidad urbana.
- Reequilibrar los sistemas urbanos con el desarrollo de **una verdadera red verde** que minimice y de respuesta al actual estrés que se padece por falta de espacios para el ocio, el relax y el contacto con la naturaleza en la ciudad.
- Considerar al suelo como elemento de soporte de la vegetación de modo simultáneo e integrado con los procesos de urbanización y, al tiempo, hacer **que las áreas rehabilitadas permitan a los ciudadanos un mayor disfrute de la proximidad de elementos de naturaleza**, sin alterar las calidades de complejidad, compacidad y diversidad social.

- Desarrollar, en la ciudad existente, un programa para la creación de redes verdes urbanas que contengan la **recuperación de espacios verdes por sustitución de edificios obsoletos, por desplazamientos del tráfico a vías periféricas, por creación de cubiertas verdes, por enverdecimiento de fachadas, por permeabilización del suelo, por reverdecimiento de patios interiores, por recuperación de riberas y cuerpos de agua, por protección de jardines privados de especial protección, etc.**
- Mantener, y en su caso crear, **anillos verdes** alrededor de los núcleos urbanos enlazando zonas forestales, agrícolas o de pastos y de ribera, con el fin de formar, junto con las digitaciones y bosques periurbanos, una trama de valor ecológico imbricada con la trama urbana y envolviéndola.
- **Considerar específicamente la red hidrológica** y de canales como recurso para la ordenación urbanística y el uso público, apostando por su rehabilitación e integración en la trama urbana como singular espacio de naturaleza.
- Incrementar la biodiversidad urbana, aumentando los hábitats acuáticos y rocosos, instalando cajas-nidos y comederos en parques y jardines, etc.
- Desarrollar un programa de cubiertas verdes y reverdecimiento de fachadas en las nuevas urbanizaciones, en especial en edificios de carácter público: escuelas, hospitales, museos, etc.
- Implantar medidas tanto en los núcleos urbanos consolidados como en los nuevos desarrollos urbanos para conseguir una mayor habitabilidad en el espacio público, a través de un **aumento del confort térmico, un aumento de la "naturalidad"**, una reducción del ruido y de la contaminación atmosférica, una reducción de la intrusión visual.
- Combinar la liberación de espacio público con los nuevos modelos de movilidad. La liberación de espacio hoy destinado a vehículos, permitirá la plantación de arbolado y vegetación de efectos beneficiosos, entre otros, para el microclima urbano.

Estas líneas de actuación han quedado recogidas en el Modelo de Ordenación propuesto para El Puerto de Santa María. En concreto, en relación con el diseño, concepción y ordenación e la red ambiental básica, las actuaciones previstas han quedado explicitadas en el decálogo planteado en su punto TERCERO: Garantizar un nivel adecuado de Espacios Libres y Dotaciones a los ciudadanos.

5. EL METABOLISMO URBANO: LA CONSIDERACIÓN DE LOS FLUJOS DE RECURSOS NATURALES QUE ALIMENTAN AL SISTEMA URBANO

5.1. LA ENERGÍA.

El objetivo final de la estrategia es conseguir **que la ciudad de respuesta a las necesidades de abastecimiento energético de los ciudadanos, sin generar desequilibrios ambientales, económicos y sociales,** con servicios de energía competitivos, donde se favorezca la innovación en el campo de la producción energética y también en el de la gestión urbana, de manera que se incorporen procesos novedosos centrados en un servicio final satisfactorio.

Se trata de impulsar un nuevo modelo energético que propicie la innovación en el campo de la producción de energía y en el que la dimensión energética se integre en la base de las decisiones de elección del modelo de ciudad y de ordenación del territorio, de crecimiento urbano, de ordenación de usos, en la planificación de los sistemas de movilidad, en la edificación y en la gestión urbana.

El urbanismo y la movilidad en la ciudad estarían así al servicio, respectivamente, de la habitabilidad y de la accesibilidad en condiciones de seguridad y protección ambiental creciente. En estas ciudades la energía será considerada un recurso limitado y sus ciudadanos ejercerán un activo papel de responsabilidad más allá de demandar y consumir energía.

En la satisfacción de las demandas energéticas, el sistema consideraría **criterios de ahorro y eficiencia energética** tanto en su funcionamiento y gestión diarios como en la aportación de energía procedente de fuentes renovables.

5.1.1. OBJETIVOS

- **Integrar el concepto de eficiencia energética** en la organización de la ciudad, en el diseño urbanístico, en la edificación, en los sistemas de movilidad y accesibilidad y en la gestión urbana.
- Propiciar **un modelo territorial compacto que minimice las necesidades de movilidad de los ciudadanos,** creando proximidad y acercando e integrando los distintos usos, todo ello apoyado en una red de transporte no motorizado y transporte público de calidad, conteniendo el crecimiento del consumo de energía y contribuyendo de manera significativa a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas al transporte.
- Promover un sistema de infraestructuras energéticas que garanticen el suministro energético a los ciudadanos de manera eficiente, estable y de calidad, y que facilite **la integración de las energías renovables** en la estructura de generación y consumo en un sistema energético cada vez más distribuido.
- Mantener una demanda energética en los edificios más acorde con el clima mediterráneo mediante **la integración de soluciones arquitectónicas adaptadas a la climatología local** y los recursos autóctonos renovables disponibles.

5.2. EL CICLO URBANO DEL AGUA

Garantizar la calidad y la cantidad del recurso subsanando los déficits como consecuencia del ajuste de los usos y necesidades a los recursos disponibles. Sólo en situaciones de escasez manifiesta y puntual se recurrirá a la dotación de nuevos recursos, y siempre aplicando tecnologías como la reutilización de caudales, y teniendo en cuenta la conservación de los cuerpos y cursos de agua y sus ecosistemas asociados, etc.

Por otro lado, el uso que del recurso se hace se ajustará a **criterios de eficiencia en un modelo de ciudad que atiende a criterios de sostenibilidad, adaptado a las condiciones climáticas y a los condicionantes locales**. La devolución del recurso, después de ser usado, se efectuará en condiciones de calidad aceptables como resultado de la adopción de tecnologías de depuración con tecnologías adecuadas y de coste ajustado y atendiendo también a criterios de ahorro, eficiencia, recuperación y valorización energética.

5.2.1. OBJETIVOS

- Tener presente en todo momento que el agua es un recurso natural finito, aunque regenerable, cuyo uso debe basarse en **principios de racionalidad, medida, equidad y solidaridad**.
- Realizar **una gestión integral sostenible del ciclo urbano del agua** (captación, transporte, almacenamiento, potabilización, distribución, consumo, saneamiento, depuración, **reutilización** y vertido).
- Fomentar **el ahorro y la eficiencia** en el uso del agua a través de mecanismos como la gestión conjunta entre los grandes usuarios (agricultura, industria y ciudad), la reutilización de agua depurada y el aprovechamiento, en su caso, del agua de lluvia. A este respecto debe consolidarse **la mejora de sistemas de tratamiento de aguas residuales urbanas e industriales**.
- Diseñar protocolos de actuación y proponer **medidas que reduzcan los riesgos de inundación**.
- Recuperar **los escenarios sociales del agua** como parte esencial del patrimonio cultural y de la memoria colectiva.

5.3. UNA GESTIÓN DE RESIDUOS MÁS SOSTENIBLE

Hasta ahora los ejes de actuación, generalmente plasmados en todos los planes y programas de gestión, se acoplaban a la jerarquía de gestión de residuos tradicional (Prevención, Recogida Selectiva, Valorización y Disposición final). Los nuevos retos obligan a incorporar, paralelamente, una nueva lógica en la gestión de residuos.

Esta nueva lógica se relaciona con el papel que las personas juegan en los estilos de vida y en todas y cada una de las fases de gestión de residuos. También está relacionada con aquellos factores (conciencia ambiental, conciencia económica, control social, facilidad de gestión, organización de las instituciones, etc.) que hacen que un mismo modelo de gestión tenga éxito en un lugar y no en otro.

Para avanzar hacia una gestión más sostenible de los residuos, deben confluír los criterios marcados por la normativa europea y la nueva lógica, denominada "jerarquía de actuación" basada en: las personas, la gestión (organización y logística), y las infraestructuras.

Son las personas las que deciden los estilos de vida y su grado de participación en las campañas de recogida selectiva, en el uso de productos reutilizables, etc. También son las personas las que gestionan los servicios de recogida de residuos, las plantas de tratamiento y disposición final. Asimismo, forman parte de las organizaciones que, de una u otra forma, toman las decisiones relacionadas con el ciclo de los materiales y la gestión de residuos.

Por todo lo anterior, este criterio tiene como eje principal **el desarrollo de los instrumentos necesarios para conseguir los objetivos de prevención y valorización** a través de la participación de las personas, ya sea de forma individual o formando parte de las organizaciones relacionadas con la gestión.

Finalmente, se deben **desarrollar las infraestructuras necesarias para tratar las distintas fracciones residuales** según los objetivos planteados en la normativa y la planificación.

5.3.1. OBJETIVOS

- Fomentar la **recogida selectiva en origen**, como estrategia para obtener materiales de calidad que tengan salida en el mercado del reciclaje.
- Potenciar la recogida selectiva en origen de la fracción orgánica de los residuos municipales para **generar abonos orgánicos de calidad** (compost), especialmente en las zonas en donde los suelos sean más deficitarios en materia orgánica y sea mayor la problemática de erosión y desertificación. Esta estrategia se debe combinar con la gestión de otros residuos biodegradables, como lodos o residuos agroalimentarios.
- **Acomodar el sistema de gestión de residuos al sistema de gestión urbana**, como un elemento más, interrelacionado con otros como la gestión del espacio público, la movilidad o el ruido.
- Desarrollar las infraestructuras necesarias para el tratamiento de los residuos generados, potenciando la organización territorial y la capacitación de técnicos, bajo los **criterios de autosuficiencia y proximidad**.
- Minimizar el vertido de materiales recuperables en depósitos controlados. Este objetivo es especialmente aplicable a las fracciones biodegradables, ya que su influencia en la emisión de gases de efecto invernadero es muy elevada. Aunque los vertederos implementen sistemas de desgasificación y aprovechamiento del biogás con fines energéticos, cabe recordar que se sigue emitiendo un porcentaje aún importante del metano generado por la descomposición anaeróbica de estas fracciones. Así mismo, dadas las elevadas exigencias medioambientales aplicables a los vertederos, la escasez de lugares adecuados para ello, su elevado coste de gestión y el déficit energético de la Comunidad, es conveniente replantear la actual gestión del rechazo final basado exclusivamente en vertederos. Se deberán contemplar otras modalidades de podrán incluir **la valorización energética como paso previo a la eliminación en vertedero**.

6. LA GESTIÓN URBANA

La mejora de la gestión urbana es imprescindible para la consecución de todos los demás objetivos de sostenibilidad. El avance en la eficiencia también puede aplicarse a los instrumentos y herramientas de planificación y gestión que se utilizan ya en el medio urbano. Perfeccionar los instrumentos de participación también es un reto importante, así como reformar en muchos aspectos la administración local en lo que se refiere a la gestión diaria.

La existencia de procesos de coordinación y cooperación potencian los modelos de ciudad más sostenible. La existencia de nuevos avances tecnológicos hace posible avanzar y mejorar estos procesos, adaptando los mecanismos que actualmente se utilizan. La planificación puede ofrecer un amplio campo de actuación pues en estos procesos confluyen multitud de agentes y se tratan horizontalmente los aspectos que inciden en el desarrollo urbano.

6.1. OBJETIVOS

- Acomodar las organizaciones a los nuevos retos y el desarrollo de modelos urbanos más sostenibles: dotar de intención a la gestión urbana y dirigirla hacia la sostenibilidad.
- Reforzar la cooperación entre los diversos departamentos de la Administración para articular la diversidad y fragmentación con mecanismos de coordinación o integración, contando con el apoyo que las tecnologías de la información y la comunicación prestan a una gestión urbana integrada y sistémica y conseguir una nueva gobernanza.
- Incorporar capital social potenciando la transversalidad, la participación y la colaboración en red. El gobierno de la complejidad acepta la existencia de interacciones entre niveles, toma conciencia de las interdependencias entre actores, asume que lo importante es el contenido de las políticas y no tanto la asignación de responsabilidades y establece complicidades que permiten sumar recursos y estructuras de actuación.
- Aprender en valores, en enfoques sistémicos y en democracia participativa. Educar es crear ciudadanía y generar implicación en la esfera pública y lo que es fundamental de cara a la gestión sostenible del medio ambiente urbano.
- Establecer estrategias de acción y mecanismos de seguimiento y evolución de los cambios en el sistema urbano aplicando el modelo de Agenda 21 y su plan de acción para la sostenibilidad como modelo de gestión participativa que implique un nuevo modelo de gobernanza del territorio.
- Favorecer la aplicación de políticas públicas con especial incidencia en el medio urbano y su integración con los procesos de planificación urbanística y territorial, sobre todo en lo que se refiere a la coordinación con instrumentos de acción hacia la sostenibilidad como son las Agendas 21 locales.
- Promover el desarrollo de instrumentos de gestión urbana en el plano social, económico y ambiental mediante un sistema de gestión que identifique los impactos ambientales producidos.

COROLARIO

Repensar las ciudades en clave de sostenibilidad exige, antes que nada, creerse que **la sostenibilidad no es ni un dogma, ni un discurso retórico, ni una fórmula mágica**. Es un proceso inteligente y auto-organizativo que aprende paso a paso mientras se desarrolla. El mapa y la brújula para activar el proceso existen. La clave radica en el hecho de considerar de una manera integrada el desarrollo social, el económico y el medio ambiente y, por tanto, abordar temas que se han tratado de una manera estanca.

A nuestro entender, al planeamiento general le corresponde hacer planteamientos desde el equilibrio y la moderación, rechazando cualquier atisbo de radicalismo en el debate. De esa forma se podrá conformar un escenario territorial donde junto a la legítima preservación de las características naturales de determinados espacios deberán tener acomodo las propuestas de desarrollo del medio urbano, como expresión espacial de los también legítimos requerimientos de la economía, el empleo, y la cohesión social, en suma, de las demandas de desarrollo social y económico de la población que habita un determinado territorio, siempre que se conciban desde parámetros sostenibles lo que supone, entre otras cuestiones tener en cuenta básicamente:

- **La valoración de la huella ecológica del proyecto urbano**, entendiendo por tal la influencia que el funcionamiento de la ciudad produce sobre otros espacios. Y ello, en la práctica, supone aportar soluciones sobre aspectos como el ciclo del agua (infraestructuras del agua, saneamiento, depuración y vertido, reciclaje del agua depurada), contaminación atmosférica o residuos sólidos urbanos.
- Aportar una dimensión proyectual a la propuesta de ordenación, instrumentada desde el paisaje. Podríamos definirla como **la valoración de la huella paisajística**, diseñando un auténtico sistema de espacios libres que, superando la consideración cuantitativa e integrando los elementos aún existentes, se convierta en la otra cara de la ciudad, la cara amable. Pero, además, este sistema deberá garantizar la buena relación entre el medio urbano, esta vez como resultado de la transformación del territorio natural, y la estructura de ese territorio que se extiende más allá de la propia ciudad. Se trata, en síntesis, en primer lugar de compatibilizar el desarrollo urbanístico con el mantenimiento de los recursos paisajísticos de su entorno (la ciudad en la naturaleza).
- **El fomento del transporte colectivo como principal argumento de accesibilidad equipotencial del medio urbano**. La prioridad del transporte público no puede quedar en términos declarativos. La consecución de este modelo pasa por actuar tanto sobre la demanda, desincentivando voluntariamente el transporte en vehículo privado, como sobre la oferta, fomentando el transporte colectivo en un marco de libre elección del ciudadano. Para dar prioridad al transporte público es preciso una política disuasoria del transporte privado que sólo estará legitimada, sin embargo, si ésta es simultánea con una sustancial mejora de los servicios de transporte colectivo. Por ello, **una de las estrategias fundamentales del nuevo Plan debe radicar en dar un paso cualitativo en la dirección de invertir el número de desplazamientos motorizados a favor del transporte colectivo**, basado en desarrollar e integrar todos los sistemas que la ciudad hoy posee o están en proyecto, esto es: el ferrocarril, la red de autobús de largo recorrido, de cercanías, el autobús urbano, el taxi, la red de bicarriles y, por último, la trama peatonal. Pero un sistema de movilidad más sostenible requiere mayores niveles de complejidad. Por lo tanto, de lo que se trata es de superponer todos los sistemas, incluso el viario y los aparcamientos, para crear un sistema único que aprovecha las sinergias de todos, de forma que los distintos modos de transporte se complementen, desarrollando cada uno la función más adecuada a sus características estructurales y al sector de la demanda que mejor se ajuste a sus potencialidades, y pensado para permitir la intermodalidad y la integración de todos ellos, consiguiendo así una movilidad sostenible e integrada, que permita la accesibilidad a los espacios urbanos y los edificios en condiciones de igualdad, también de las personas con discapacidad o movilidad reducida.
- La ciudad es posiblemente uno de los modelos humanos más complejos. **La complejidad es un elemento esencial del modo de organización de las ciudades europeas**. La complejidad exige mayor mestizaje de usos, mayores niveles de diversidad y de movilidad, mayor flexibilidad en las formas y capacidad de producir estructuras urbanas adaptables a los nuevos retos, y a la vez ser suficientemente potentes para poder resolverlos. **La dicotomía entre homogeneidad y diversidad, hoy está siendo**

resuelta a favor de la diversidad como elemento clave para el funcionamiento de la complejidad, aunque esta diversidad necesita ser reglada y planificada, para que sea igualitaria y justa, para que eleve los niveles de bienestar y sea capaz de resolver adecuadamente los conflictos que generan los cada vez más elevados niveles de complejidad. Es decir, necesitamos una diversidad sustentada en unos determinados grados de homogeneidad y de reglas generalistas, y para ello mantener el justo equilibrio entre los usos residenciales y los no residenciales como componente esencial de la riqueza, la diversidad y la complejidad del hecho urbano, evitando la excesiva especialización, y procurando una cierta promiscuidad de usos. De todos es sabido que cuanto más complejo es un ecosistema mayor es su adaptabilidad ante posibles cambios. Ello debe refrendarse en una mayor riqueza y cualificación dotacional, en el **favorecimiento de la mixtura de usos, de la diversidad morfotipológica y en la creación de proximidad** como forma de reducir las necesidades de transporte. La búsqueda de la variedad, como condición indispensable de urbanidad, aquella que aporta a los espacios legibilidad, capacidad de aprehensión y de reconocimiento por parte del usuario de la ciudad.

- **La consideración del suelo como recurso no renovable de primer orden.** Desde algunos sectores, normalmente vinculados a la actividad inmobiliaria y a los propietarios de suelo, se ha difundido, especialmente en los últimos años, la doctrina de una excesiva rigidez en la oferta de suelo inherente al modelo concentrado, común a la mayoría de las ciudades españolas, o, con mayor precisión, a la intervención pública en la limitación del crecimiento de acuerdo con los criterios y objetivos que la legislación urbanística española ha atribuido desde 1956, por no decir desde 1846, al planeamiento municipal. La difusión de estos planteamientos (que pasan por alto que el incremento de precios ha seguido trayectorias paralelas en todas las ciudades occidentales, con independencia de su planeamiento urbanístico) ha sido proporcional al engrosamiento de la economía financiera y al aumento de peso relativo de los sectores económicos relacionados con la construcción.

Pero también se han expuesto los inconvenientes del modelo de desarrollo extensivo: va en contra de los criterios de "sostenibilidad", compite con la naturaleza y tiene un coste más alto de transportes e infraestructuras, de su posterior mantenimiento y de prestación en general de los servicios públicos, y, sobre todo, se corresponde con un modo de vida incompatible con la esencia de lo urbano, con limitación de las relaciones sociales, desconocimiento mutuo, extrema compartimentación funcional y social, exigencia de desplazamientos cotidianos en vehículo privado y limitación de la población no motorizada a un nuevo tipo de minusvalía urbana.

Ello implica realizar un ejercicio de moderación en las propuestas de nuevo crecimiento y fomentar los desarrollos en contigüidad con los núcleos existentes frente a propuestas de nuevos asentamientos *ex novo*, superando las limitaciones de los modelos de ciudad difusa y ciudad compacta, y avalando el de la **"ciudad razonablemente compacta"**, como el que mejor se acomoda a la corrección de las disfunciones puestas de manifiesto en el diagnóstico de la situación actual; así como incidir en las propuestas de transformación, rehabilitación, reciclaje y conservación de la realidad urbana existente. Por ello, debe ser una estrategia fundamental del nuevo Plan la continuidad, la compactación y optimización del tejido urbano, promoviendo su funcionamiento policéntrico y asegurando su vertebración por dotaciones públicas suficientes y funcionalmente idóneas, y como se ha comentado anteriormente, con la combinación adecuada y flexible de los usos.

En conclusión, sostenibilidad no significa enfrentamiento entre lo natural y lo urbano. Un plan no es más sostenible ni medioambientalmente más valorable porque contenga un mayor porcentaje de espacios preservados de la urbanización, ya que si no incorpora complementariamente una profunda reflexión sobre los parámetros antes expuestos está dejando sin resolver muchas de las componentes ecológicas imputables a la planificación urbanística.