

Gestión Sostenible del Territorio: Integración e innovación. La necesidad de una visión integral e innovadora en la gestión sostenible del territorio. Una mirada por Europa

(Sustainable management of the territory: integration and innovation: The need for an integral and innovative vision in the sustainable management of the territory. An overview around Europe)

Santa Coloma Mozo, Óscar
LABEIN-Tecnalia. Parque Tecnológico de Bizkaia. Geldo, s/n - Edificio 700
48160 Derio. santacol@labein.es

Aspuru Soloaga, Itziar; Urzelai Azkune, Arantzazu
LABEIN-Tecnalia. Parque Tecnológico de Bizkaia. Geldo, s/n - Edificio 700
48160 Derio.

La Gestión Sostenible del Territorio debe integrar tanto los aspectos medioambientales, económicos y sociales como otros aspectos igualmente importantes, como son aspectos culturales, éticos (justicia y equidad territorial), paisajísticos, etc. Es necesario, por tanto, una visión integral e integradora para el desarrollo de soluciones innovadoras, sin perder de vista los desarrollos que se están llevando a cabo en Europa.

Palabras Clave: Sostenibilidad. Territorio. Medio ambiente. Gestión. Innovación. Integración. Multidisciplinar.

Lurraldearen Kudeaketa Iraunkorrek hainbat alderdi integratu behar ditu: hala ingurumenekoak, ekonomikoak eta sozialak nola aurrekoak bezain garrantzitsuak diren alderdi kulturalak, etikoak (justizia eta lurralde ekitatea), paisaiakoak, etab. Premiazkoa da, beraz, ikuspegi osoa eta integratzailea izatea soluzio berritzaileak garatu ahal izateko, Europan gertatzen ari diren garapenei begirik kendu gabe.

Giltza-Hitzak: Iraunkortasuna. Lurraldea. Ingurumena. Kudeaketa. Berrikuntza. Integrazioa. Diziplina askotarikoa.

La Gestion Durable du Territoire doit intégrer aussi bien les aspects environnementaux, économiques et sociaux que d'autres aspects aussi importants, tels que les aspects culturels, éthiques (justice et équité territoriale), paysagers, etc. Une vision intégrale et intégrative pour le développement de solutions innovatrices est donc nécessaire, sans perdre de vue les développements réalisés en Europe.

Mots Clés: Durabilité. Territoire. Environnement. Gestion. Innovation. Intégration. Multidisciplinaire.

1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo sostenible se ha definido como aquel que satisface las necesidades actuales sin poner en peligro las necesidades de las generaciones futuras. El concepto incluye el medio ambiente, los intereses sociales y económicos, que deben coexistir en un equilibrio de forma que se eviten las presiones que se están produciendo en las últimas décadas en todo el planeta y en nuestro territorio, en particular. En este sentido, la Gestión Sostenible del Territorio debe ser partícipe de esta filosofía y debe garantizar la planificación y gestión de los usos del suelo equilibrando los intereses ambientales, sociales y económicos.

La ordenación del territorio incide directamente en la calidad de vida de las personas. **Un uso racional del suelo y sus recursos permite un adecuado desarrollo social y económico compatible con la protección del medio ambiente.** En este sentido la Ley de Ordenación del Territorio del País Vasco plantea:

los objetivos últimos de la política de Ordenación del Territorio no son otros que el desarrollo económico equilibrado de las regiones y la mejora de la calidad de vida, con eliminación de las grandes diferencias existentes entre los diferentes sectores de la población.

Asimismo, las políticas y estrategias europeas, tales como la Estrategia Territorial Europea y las Estrategias Territoriales para un Desarrollo Sostenible en Europa, constituyen un claro marco de referencia a la gestión sostenible del territorio.

La **gestión sostenible del territorio** comprende el conocimiento integral del territorio (urbano, rural, natural y litoral) y su medio ambiente, las actividades económicas, las actividades de los ciudadanos, y las interacciones entre ellos. Por tanto, a la incidencia de factores económicos, legislativos, y sociales (frecuentemente con intereses diferentes y, en ocasiones, contrapuestos), se une la necesidad de conocimiento e innovaciones tecnológicas que respondan eficazmente a las problemáticas planteadas en los diversos ámbitos desde un **punto de vista integral**. Además, los cambios en las conductas humanas y en las prácticas de gestión de recursos deben adaptarse y rediseñarse continuamente para lograr el objetivo básico del desarrollo sostenible. En este contexto el paisaje juega también un papel importante como indicador visible de salud medioambiental y de la gestión medioambiental que se está llevando a cabo.

Asimismo, La gestión sostenible del territorio pivota en dos medios que conviven de forma habitual en nuestro País interactuando de forma permanente. Se trata del medio natural (o seminatural) y del medio construido. El primero se caracteriza principalmente por no haber sufrido alteraciones antrópicas importantes, manteniendo su identidad en cuanto a ecosistemas naturales y agroecosistemas se refiere y el segundo se refiere a un medio prácticamente antropizado en su totalidad cuyos usos se han orientado principalmente a

dar servicio a los ciudadanos y sus necesidades. Ambos medios conviven de una forma natural y habitual en el País Vasco, en forma de espacios naturales protegidos, asentamientos urbanos, zonas rurales, zonas industriales integradas en las anteriores o formando entidades por sí mismas en parques industriales, etc.

2. MARCO POLÍTICO Y CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

2.1. Europa

El desarrollo de soluciones innovadoras en materia de Gestión Sostenible del Territorio en Europa se enmarca principalmente en distintas políticas, estrategias y programas de I+D+i. Las más reseñables y actuales son las siguientes:

- **VI Programa Marco de la UE:** Incluye como una de sus Prioridades Temáticas **“Desarrollo Sostenible, Cambio Global y Ecosistemas”** cuyo objetivo es reforzar las capacidades científicas y tecnológicas necesarias **integrando los objetivos medioambientales, económicos y sociales** en lo que se refiere sobre todo a las energías renovables, a **los transportes** y a la **gestión sostenible de los recursos terrestres y marinos** de Europa.
- **Sexto Programa de Acción Comunitario en Materia de Medio Ambiente:** Establece los objetivos y prioridades medioambientales que van a formar parte de la **Estrategia de Desarrollo Sostenible de la Comunidad Europea**. Dicho Programa establece siete estrategias como un camino específico para abordar siete cuestiones medioambientales. Las siete estrategias relacionados directa o indirectamente con la gestión medioambiental del territorio, son: Aire Limpio para Europa, Protección del Suelo, Uso Sostenible de Pesticidas, Protección y Conservación del Medio Ambiente Marino, Prevención y Reciclaje de los Residuos, Uso Sostenible de los Recursos Naturales y Medio Ambiente Urbano.
- **LIFE.** El Programa Life, instrumento financiero para el Medio Ambiente, es una de las puntas de lanza de la política medioambiental de la Unión Europea. Tiene tres áreas:
 - **LIFE Nature** trabaja para la conservación de hábitat naturales y de fauna y flora salvaje de interés para la UE, de acuerdo a las Directivas de Aves y Hábitats, apoyando la implementación de la política de la conservación de la Naturaleza de la UE y de la Red Natura 2000.
 - **LIFE-Environment** pretende implementar la legislación y política medioambiental en la UE y países candidatos. Esta aproximación capacita permite la demostración y el desarrollo de nuevos métodos para la protección y mejora del medio ambiente.

- **LIFE-3^{os} Países:** Trata de actividades de asistencia técnica para promover el desarrollo sostenible en terceros países. Este componente del programa apoya al desarrollo de capacidades de gestión medioambiental, tanto para las administraciones como para empresas de países fuera de la UE.
- **ESPON – European Spatial Planning Observation Network.** El Programa ESPON se lanzó tras la preparación de la Perspectiva de Desarrollo del Territorio Europea (*European Spatial Development Perspective - ESDP*), adoptada por los ministros de la UE responsables de la Planificación Territorial en 1999, convocada con objeto de un mejor balance y desarrollo policéntrico del territorio europeo. El Programa, enmarcado dentro de la Iniciativa Comunitaria INTERREG III, tiene por objeto la investigación y estudio de la Planificación y Desarrollo del Territorio desde un punto de vista local, regional y nacional.

2.2. Euskadi

A nivel autonómico, además de la legislación existente en materia de planificación y ordenación del territorio y de los instrumentos existentes (DOT, PTP, PTS, PGOU, etc.), uno de los marcos de referencia lo constituyen la **Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco**, entroncó a la perfección las nuevas tendencias en gestión, al establecer la obligatoriedad de un sistema de evaluación conjunta de impacto ambiental de los planes con incidencia territorial, regulado posteriormente en los aspectos de procedimiento a través del **DECRETO 183/2003, de 22 de julio**. Por otra parte, desde la recientemente aprobada **Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020)** se ha incidido en la necesidad de impulsar la evaluación de impacto ambiental de planes y programas promovidos desde la Administración, con el objetivo de integrar la variable ambiental en otras políticas y contribuir así a avanzar hacia un desarrollo sostenible.

En el ámbito científico-tecnológico, el **Plan de Ciencia, Tecnología y Sociedad 2005-2008 (PCTS)** es el marco de referencia actual, sustituyendo el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2001-2004 (PCTI).

Dentro del PCTI, concretamente en el Área Clave Medio Ambiente y Energía, el Programa **Sostenibilidad del Sistema Ambiental** ya recogía como uno de sus objetivos principales el fomento de la ordenación del territorio de forma respetuosa con el medio ambiente y la valoración del medio ambiente como elemento central para asegurar la calidad de vida y del territorio. Otros Programas, como Sostenibilidad Ambiental en Actividades Económicas y Sociales; Transporte, Logística y Movilidad; Tecnologías Agropesqueras y Conservación de la Naturaleza recogían aspectos relacionados con la ordenación y gestión de usos en el Territorio, cada uno en los ámbitos a los que compete.

En el nuevo PCTS se ha ido más allá creándose un **Programa** específico denominado **Gestión Sostenible del Territorio** dentro del Área Clave Sociedad y Calidad de Vida. Este programa, por tanto, pretende abordar la **gestión sostenible del territorio** de forma **integral** en el conjunto del territorio, **integrando factores socio-económicos y tecnológicos y otros factores**, tales como **factores culturales, éticos, paisajísticos/territoriales**, en aras a avanzar de forma eficaz hacia el **desarrollo sostenible de la CAPV**, mediante la generación de conocimiento, capacitación, e información y sensibilización.

Asimismo, dentro del PCTS, hay otros programas relacionados: El Programa **Conservación de la Naturaleza** recoge aspectos relacionados, concretamente en lo referente a la gestión integral de las zonas costeras y de los espacios naturales. Otros programas que recogen aspectos relacionados con la gestión sostenible del territorio, son los **Programas del Área Clave Transporte, Logística y Movilidad** y el Programa **Conservación del Patrimonio** (urbanismo orientado a la ciudad sostenible).

3. LA DIMENSIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LA ORDENACIÓN Y GESTIÓN DEL TERRITORIO

Desde los años 80, la dimensión medioambiental se ha ido introduciendo de forma paulatina en los diferentes ámbitos de planificación y gestión del territorio, debido a que décadas de desarrollo demográfico y económico, principalmente la expansión urbanística y las infraestructuras de transporte, han vuelto más agudos los conflictos entre los diferentes usos del territorio. Asimismo, los aspectos sociales han cobrado una especial importancia, siendo actualmente el reto conseguir involucrar a todos los agentes implicados en la gestión sostenible del territorio y establecer mecanismos de participación efectiva.

Así, la **sostenibilidad** se está convirtiendo en un eje vital y en el motor de un nuevo **modelo de planificación e intervención en el territorio** que progresivamente va impregnando las decisiones de los diferentes gobiernos y administraciones. La **Estrategia Temática Europea de Medio Ambiente Urbano** o la aprobación de la Directiva 2001/42/CEE, (en vigor desde el 21/07/2004) conocida comúnmente como la **Directiva de Evaluación Medioambiental Estratégica (EAE)**, ha supuesto un hito importante en este sentido al introducir la evaluación ambiental como un instrumento clave para que la planificación y la programación tengan como objetivo determinante el desarrollo sostenible.

Si bien el concepto de sostenibilidad implica tres dimensiones (la sostenibilidad ambiental, la sostenibilidad económica y la sostenibilidad social), cabe reconocer que el factor medioambiental ha sido el factor que menos ha condicionado las decisiones y los modelos de desarrollo. Las normativas mencionadas reflejan esa limitación, haciendo referencia expresa a la dimensión ambiental y enten-

diendo ésta como el elemento clave para conseguir **la integración de los criterios de sostenibilidad (económicos, sociales y ambientales), en la formulación de planes y programas desde sus fases iniciales.** No obstante la evaluación de la sostenibilidad deberá tener en cuenta el grado de consecución de los objetivos de todas las componentes, por lo que a la evaluación ambiental se le deberán añadir instrumentos de evaluación específicos para los otros aspectos como el análisis coste-beneficio aplicable a los aspectos económicos y sociales.

Por otro lado la sostenibilidad se presenta también como el **hilo conductor para hacer efectiva la integración y la coordinación entre todos los sectores y escalas de planificación y programación.** Desde un punto de vista ambiental no tiene sentido entender la EAE como un instrumento aplicable individualmente para cada plan o programa, sino que requiere como elemento clave la coherencia y la compatibilidad entre todas las evaluaciones ambientales de planes, programas y proyectos que se llevan a cabo en un ámbito territorial determinado. Por ello la búsqueda de un **Sistema Integrado de Planificación Sostenible** es uno de los retos principales actuales de las administraciones involucradas a los distintos niveles.

Este cambio en las tendencias conlleva la necesidad de evolución/movimiento desde un posicionamiento tecnológico en áreas medioambientales específicas pasando por la integración de dichas áreas entre ellas y con otras disciplinas clave, tanto medioambientales como socio-económicas y de planeamiento, para llegar a un **posicionamiento estratégico e integral en la gestión sostenible del territorio, con una visión holística** del mismo.

3.1. Evaluación ambiental estratégica

Una de las herramientas que se están utilizando, y que ya se ha consolidado, son los estudios de impacto ambiental. Esta herramienta nació en gran parte como derivación de las propias actividades de ingeniería y en este momento se ha identificado como un elemento necesario para dotar de herramientas para la toma de decisión a las administraciones que lo necesitan, como por ejemplo a través de la evaluación ambiental estratégica. La Directiva 2001/42/CEE (en vigor desde el 21/07/2004) sobre **Evaluación Ambiental Estratégica de Planes y Programas**, ha supuesto un hito importante en este sentido al introducir la evaluación ambiental como un instrumento clave para que la planificación y la programación tengan como objetivo determinante el desarrollo sostenible.

La Directiva amplía el ámbito de aplicación del concepto de evaluación ambiental (hasta entonces restringido a la reducción de impactos asociados a la ejecución de proyectos) a los planes y programas. A nivel autonómico, la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, entroncó a la perfección las nuevas tendencias en gestión, al establecer la obligato-

riedad de un **sistema de evaluación conjunta de impacto ambiental de los planes con incidencia territorial**, regulado posteriormente en los aspectos de procedimiento a través del DECRETO 183/2003, de 22 de julio. Por otra parte, desde la aprobación de la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020) se ha incidido en la necesidad de impulsar la evaluación de impacto ambiental de planes y programas promovidos desde la Administración, con el objetivo de integrar la variable ambiental en otras políticas y contribuir así a avanzar hacia un desarrollo sostenible.

Tras un minucioso análisis de las tendencias y retos actuales de la gestión medioambiental estratégica y la ordenación del territorio en Europa, se constata que está siendo impulsada por dicha directiva europea sobre la evaluación medioambiental de determinados planes y programas a nivel de **procedimientos**, pero también evoluciona gracias a avances en la investigación teórica de conceptos medioambientales y la aplicación de tecnologías avanzadas, que permiten conocer en mayor detalle los impactos reales y anticipados sobre el medio construido y el medio natural.

3.2. Estrategia temática europea de medio ambiente urbano

En lo que a la planificación urbana respecta, de acuerdo con la Agencia Europea del Medio Ambiente, dos terceras partes de los europeos viven en áreas urbanas, que cubren alrededor del 1% de la superficie total. Aunque el desarrollo urbano sostenible es por el momento la opción más atractiva, exige un uso equilibrado del suelo, un planeamiento urbano racional y el uso eficiente del territorio. Estas acciones requieren instrumentos regulatorios, disposiciones relativas a la construcción, licencias de actividades, normas constructivas, etc., que en la mayoría de los casos dependen de expertos técnicos. En este sentido, a nivel europeo la **Estrategia Temática en Medio Ambiente Urbano**, enmarcada en una de las siete estrategias clave del Plan de Acción Comunitaria de Medio Ambiente, cuya adopción definitiva por parte de la Comisión Europea está prevista durante el presente año, establecerá un marco para una mejor gestión del medio urbano y para la adopción generalizada de buenas prácticas, apoyando a las ciudades en su toma de decisiones. La comunicación **Hacia una estrategia temática del medio ambiente urbano** propone acciones de sostenibilidad en cuatro áreas prioritarias para las ciudades de más de 100.000 habitantes:

- **Gestión urbana:** Las ciudades deberán adoptar planes de gestión medioambiental para el área urbana como un todo.
- **Transporte urbano:** Se desarrollarán y adoptarán, por parte de las ciudades, planes de transporte sostenible revisados regularmente.
- **Construcción:** Se propondrá una metodología con criterios comunes para evaluar la sostenibilidad global de los edificios y del medio ambiente asociado.

- **Diseño urbano:** Se deberá asegurar que los sistemas de planeamiento del uso de suelo urbano permiten una distribución sostenible de asentamientos.

El medio urbano debe considerar igualmente la sostenibilidad de los espacios rurales, en el que los temas clave tienen relación con la gestión del espacio y usos del suelo, la ordenación del territorio rural, la población y el poblamiento rural, o el patrimonio y turismo rural. En la interacción entre ambos medios se viene trabajando mucho en los últimos años. Será necesario en esta materia seguir innovando, mediante la realización de estudios piloto, el intercambio de experiencias entre ciudades y regiones de Europa y la cooperación entre los distintos agentes implicados con apuestas claras en pro de la verdadera sostenibilidad.

4. NECESIDAD DE VISIÓN INTEGRAL E INNOVADORA EN LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL TERRITORIO. UNA MIRADA POR EUROPA

Paralelamente, la teoría de la gestión del “territorio” ha ido evolucionando desde la gestión, generalmente compartimentada, de diferentes usos de suelos hacia una mayor comprensión de los procesos que están teniendo lugar en el mismo. Frente a la compartimentación tradicional de los espacios, la teoría de la gestión del territorio avanzada intenta analizar y explicar las interacciones recíprocas que están teniendo lugar en un territorio dado, creando de esta forma una visión global que supera las limitaciones inherentes a la planificación sectorial.

La Ordenación y Gestión del Territorio se debe basar, por tanto, en el desarrollo del conocimiento general de los procesos que rigen el comportamiento del territorio y la aplicación de dicho conocimiento en la toma de decisiones desde una perspectiva integral para la gestión sostenible del mismo. Dicha gestión abarca al Medio Natural y al Medio Construido, analizando los factores y procesos que intervienen en la organización de estos sistemas y las interacciones producidas entre ambos.

En este sentido son necesarias apuestas innovadoras dirigidas hacia la conceptualización y el desarrollo, desde una perspectiva transdisciplinar e integral, de nuevos enfoques, modelos, metodologías y herramientas de apoyo a la toma de decisiones y a su posterior seguimiento, por parte de los gestores y usuarios del territorio. Todo ello fuertemente basado en el conocimiento medioambiental (características físicas, ecológicas, impactos y contaminaciones, etc.) y socioeconómico (actividades económicas, desarrollo urbanístico, factores sociales y culturales, etc.) del medio y sus interacciones.

4.1. Panorama general en Europa

La planificación a nivel de estados carece hoy en día de medios para hacer frente a las presio-

nes políticas y económicas derivadas de la globalización, por lo que resulta necesario mejorar la comprensión de los procesos que están teniendo lugar en el continente europeo. Expertos europeos comentan que las mayores presiones sobre el territorio derivan actualmente de las políticas sectoriales europeas, así como de la competencia internacional, mientras la práctica de gestión territorial se traslada crecientemente a las regiones (en materia de competitividad) y a los municipios (en temas concretos de usos del suelo). Estas tendencias han generado un debate sobre la eficacia real de la planificación territorial frente a los actores económicos más poderosos, un debate que se hace extensivo a la política medioambiental.

Los conceptos subyacentes de la política medioambiental contribuyen a nivel teórico a la maduración de la teoría de gestión del territorio, puesto que refinan la comprensión de los procesos que están teniendo lugar en el mismo. Así, la gestión de ecosistemas permite comprender un espacio como complejo entramado de relaciones mutuas, así como definir los servicios que presta ese espacio, como pueden ser la capacidad de absorción de CO₂ o su valor recreacional. Existen, no obstante, importantes lagunas de conocimiento en este ámbito de investigación. Aún se requiere una extensiva investigación científica para determinar con mayor claridad cuáles son los impactos medioambientales provocados en un ecosistema por una actividad dada. Los mayores problemas se dan en la identificación de “impactos ecológicos acumulados”, en conocer los impactos de la contaminación difusa o en valorar impactos que no se producen inmediatamente, sino a medio o largo plazo.

4.2. Necesidad de nuevos instrumentos económicos y mecanismos de compensación

El avance de la Economía no ha sido ajeno a la creciente sensibilización de la sociedad hacia los temas relacionados con el medio ambiente, vivida en las últimas décadas. De este modo, a partir de los años setenta, el paradigma previo que priorizaba el crecimiento económico es sustituido progresivamente por una nueva forma de entender los problemas económicos relativos a recursos naturales desde el reconocimiento de la necesidad de asumir compromisos y establecer actuaciones que permitan crecer sobre la base de la sostenibilidad del medio. Desde entonces y hasta ahora se ha avanzado tanto a nivel teórico, introduciéndose nuevas perspectivas, como en la práctica de la valoración y cuantificación de los efectos medioambientales de determinadas actuaciones, o el uso de mecanismos compensatorios. Así, estos instrumentos son habitualmente utilizados en Alemania, Holanda y otros países europeos en la planificación urbanística y territorial, como forma de avanzar a una gestión más sostenible.

Un ejemplo de estos instrumentos es la “cuenta de compensación ecológica” en Alemania, que se basa en un extenso análisis de las funciones que prestan diferentes tipos de suelos para determinar cómo puede remediarse un impacto en un área por medidas de protección o corrección en otro.

Para la planificación sectorial y urbanística resultan de especial interés los conceptos de “ecoeficiencia” y la “planificación integrada de recursos”, como demuestra un ejemplo de Holanda: mediante la planificación urbanística integral, asociada a un modelo de financiación adecuado, se intenta definir la vía más eficaz para la solución de un problema medioambiental, combinando diferentes medidas. En el caso del ruido, se contemplaría por ejemplo, el coste-beneficio de medidas diversas como el aislamiento acústico de edificios, la utilización de pavimento de bajo ruido, la desviación de carreteras u otras medidas de gestión de tráfico. El fin último de estas políticas es el de flexibilizar la gestión medioambiental, y así incrementar su eficiencia, mediante esquemas de compensación de impactos. Este concepto se aplica en la planificación urbanística holandesa: tras la fijación de estándares mínimos de calidad medioambiental en los municipios y ciudades, se intenta ahora introducir una mayor flexibilidad en la gestión, permitiendo en ciertos casos (con autorización del Ministerio de Medio Ambiente) que se sobrepase un límite establecido en un ámbito, por ejemplo en el nivel de ruido, por mejoras en otro ámbito que afecta a la calidad de vida. Es evidente que este tipo de medidas genera preguntas acerca de la “comparabilidad” de impactos y su aceptación por parte de la población afectada.

4.3. Visión estratégica. Vigilancia tecnológica y prospectiva

La Vigilancia Tecnológica y la Inteligencia Competitiva están demostrando ser unas herramientas con un gran potencial para la obtención de información relevante del entorno de una manera sistemática, analizarla y, como consecuencia, tomar decisiones con rigor.

En la gestión del territorio se tiende a incorporar, cada vez más, técnicas relacionadas con la prospectiva, como son la formulación de visiones estratégicas a largo plazo. No obstante, se mantiene en la práctica la división sectorial de la planificación, incorporándose aspectos medioambientales en los planes de transporte, la gestión de aguas o en planes de desarrollo del turismo, compartimentación que en ocasiones dificulta un planteamiento único, por tener objetivos distintos y, a veces, contrapuestos. Superar esta “compartimentación” de la planificación es considerada uno de los retos principales

de la gestión medioambiental actual, según diferentes expertos.

4.4. El papel de las nuevas tecnologías de información y comunicación en los sistemas de gestión integral

Difícilmente se puede alcanzar en la actualidad un conocimiento profundo de todos aquellos procesos que tengan alguna vinculación con el territorio si no está apoyado por la utilización de modernas y potentes herramientas informáticas que faciliten un almacenamiento, gestión y posterior explotación y análisis de la información existente. Son las denominadas Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (NTICs), donde los Sistemas de Información Geográfica (GIS) juegan un papel muy relevante.

Los sistemas GIS son sistemas de hardware, software y procedimientos diseñados para capturar, almacenar, manipular, analizar, modelizar y mostrar datos de un territorio, facilitando de esta manera la resolución de problemas complejos de planificación y gestión. Por tanto, permiten una visión y gestión integral de la información de un territorio, entendido éste como un sistema global. Herramientas diseñadas para analizar la capacidad de carga de un territorio, las zonas de conflicto, al análisis de redes para la mejora de la movilidad y las comunicaciones urbanas, a la simulación del ruido ambiental, a la propagación de contaminantes en la atmósfera, a la respuesta psicosocial de la población ante un problema concreto, etc. son simplemente algunos de los muchos ejemplos en los que este tipo de tecnologías pueden ayudar a realizar una mejor gestión del territorio, llevando a cabo operaciones complejas que, de otro modo, resultarían imposibles o difícilmente abordables. Sobre todo, es importante reconocer el papel integrador que pueden y deben tener, ya que la mayoría de las herramientas citadas no tienen que ser contempladas de forma aislada, sino estrechamente relacionadas con el resto (análisis multicriterio).

Basándose en la información recogida, estos sistemas son capaces de llevar a cabo complejos y completos análisis sobre la problemática objeto de estudio, de manera consistente y a un nivel de detalle adecuado para la toma de decisiones. De esta forma es posible, por ejemplo, establecer nuevas pautas en el diseño de un territorio (región, ciudad, barrio,...), así como reconocer cuáles son aquellos puntos críticos donde es necesario actuar de forma inmediata desde la perspectiva de la sostenibilidad. En este sentido, la posibilidad que ofrece para simular acciones futuras o marcar pautas de comportamiento frente a determinadas actuaciones previstas en el territorio, los convierten en instrumentos de gran utilidad para el gestor.

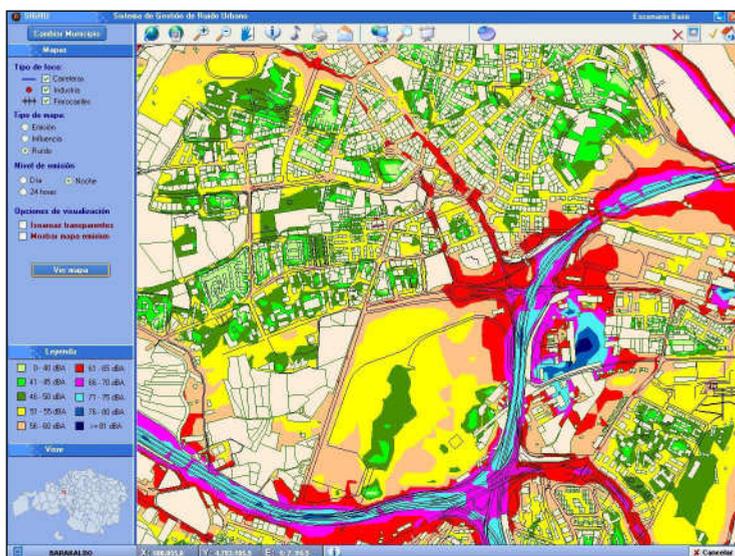


Figura 1. Vista de un Sistema de Gestión del Ruido basado en GIS.

Las tecnologías TICs/GIS ofrecen también una respuesta a una cada vez mayor demanda de información de carácter territorial en todos los ámbitos de la Sociedad: político, científico, técnico y ciudadano. Esto ha provocado que las Administraciones Públicas tengan que facilitar a la ciudadanía información relativa al medio ambiente. Cada vez es mayor el número de “ventanillas virtuales” donde es posible buscar y consultar información de carácter territorial y medioambiental, bien a través de la web o a través de redes locales de las propias Administraciones.

5. TENDENCIAS DE FUTURO EN LA UNIÓN EUROPEA

Nuevos impulsos para una gestión avanzada del territorio podrán derivar del desarrollo de aspectos específicos de la Estrategia Territorial Europea (planificación urbanística, aplicación de la estrategia a los nuevos Estados Miembros, cooperación transfronteriza o las consecuencias de la ampliación de la Unión Europea) o su extensión a ámbitos de importante impacto ambiental (gestión de residuos, áreas industriales en declive, zonas costeras, zonas con un alto número de segundas viviendas, etc.). Esta línea de trabajo enlazaría con diversas iniciativas en los sistemas de planificación nacionales o regionales, que definen figuras de planificación muy específicas, por ejemplo zonas verdes en espacios urbanos o regiones con un alto número de viviendas de verano. En algunas regiones europeas se está vislumbrando de forma seria la opción de especializarse en la acogida de personas de tercera edad, así como la posibilidad de convertir estas segundas residencias en la principal (un fenómeno observado en Reino Unido), abriéndose un campo de investigación y de actuación política interesante.

Expertos europeos discrepan, no obstante, respecto al papel que jugará la Comisión Europea en las políticas de ordenación del territorio en el futuro. Resulta mucho más evidente la influencia europea en materia de planificación sectorial, incluyendo las directrices medioambientales específicas (Aguas, Habitat), muchas de las cuales ejercen su impacto en los estados miembros a medio y largo plazo. Las políticas sectoriales tienen además un fuerte impacto sobre el territorio y actualmente, no contribuyen de forma óptima a la cohesión regional, puesto que la financiación europea, especialmente la agraria, beneficia principalmente a las regiones más ricas. Una gran parte de los fondos se emplea en zonas cercanas a las grandes urbes y, al igual que los fondos de I+D, se destinan de forma desproporcional a las regiones más ricas y no las más desfavorecidas, con lo que no contribuyen a equilibrar la relación centro – periferia. Por otro lado, la Cohesión Territorial se ha añadido recientemente como objetivo comunitario, complementando el de la cohesión económica y social. El concepto de cohesión territorial también ha quedado anclado en la Constitución Europea, con lo que se convertirá en una responsabilidad compartida, abriendo una nueva vía para la planificación y ordenación territorial como ámbito de actuación política.

También existen diferentes valoraciones del impacto de la directiva de evaluación medioambiental de determinados planes y programas. La Comisión misma estima que esta directiva no se aplicará de forma tan rigurosa como la directiva sobre evaluación de impacto ambiental de proyectos (EIA), puesto que los gobiernos están dedicando pocos recursos a este fin. A febrero de 2005, 11 estados miembros habían comunicado la transposición de la directiva, 3 habían enviado comunicaciones parciales y otros 11 no habían enviado ningún tipo de información, entre ellos España.

El principal reto asociado a la directiva será el de definir el nivel de detalle requerido para la evaluación ambiental de diferentes tipos de planes y programas, puesto que algunos requerirán un análisis cuantitativo detallado, mientras otros, de contenido más general y “abstracto”, tendrán que evaluarse de forma cualitativa. Sería útil en este contexto categorizar los diferentes tipos de planes a fin de definir el sistema de evaluación óptimo para las diferentes categorías. Las experiencias habidas hasta la fecha en los estados miembros, que ya han implementado la directiva, demuestran que la integración de la misma resulta complicada y tendrá un menor impacto en sistemas de planificación que ya incorporaban métodos de evaluación ambiental en la gestión del territorio (Alemania, Holanda, Dinamarca), mientras se estima más positivo el impacto en países con un menor nivel de integración de ambos ámbitos de planificación (España y sus Comunidades Autónomas). La implementación de la directiva coincide además con amplios procesos de reforma regional en algunos estados miembros (Reino Unido, Dinamarca) que tienden a trasladar las competencias en la planificación económica a las regiones y las responsabilidades en la gestión de suelos a los municipios. Dependerá, por lo tanto, en muchos casos de la capacidad de gestión y de los recursos económicos de los municipios la aplicación correcta de la directiva en los planes urbanísticos.

La descentralización abre en este contexto una serie de interrogantes: en vista de la falta de poder real para llevar adelante los planes regionales, podría interpretarse que el gobierno central intenta “quitarse encima” ciertas responsabilidades, delegándolas a otros niveles de decisión. La toma de decisión en proyectos de planificación depende generalmente de numerosos actores, mucho de ellos privados y con intereses contrapuestos.

6. CONCLUSIONES

6.1. Distintivos de las políticas innovadoras en gestión sostenible del territorio en Europa

A modo de conclusiones puede señalarse que las políticas más avanzadas en materia de gestión medioambiental estratégica y gestión del territorio analizadas y contrastadas en Europa se caracterizan por:

- Una Política medioambiental institucionalizada, que precede y prevalece sobre la ordenación del territorio (e, idóneamente, la planificación sectorial).
- La integración de la protección medioambiental como objetivo fundamental de la gestión del territorio.
- La utilización de métodos prospectivos para definir estrategias a medio y largo plazo, aunar voluntades y crear convergencia entre los diferentes niveles de planificación.

- La aplicación de un modelo incremental de evaluación de impactos y la consecución de un equilibrio adecuado entre las tres dimensiones de la sostenibilidad.
- La gestión del territorio y planificación medioambiental deben estar ligadas a modelos de financiación / subvención adecuados para tener una influencia real en las regiones y municipios.
- La posibilidad de la intervención ciudadana ante los tribunales u otros agentes legales, como puede ser el “Defensor del medio ambiente”, con derecho de veto, en el nivel administrativo responsable de la gestión del territorio.
- Una práctica de la EIA bien asentada mejora la formación y los conocimientos de los técnicos responsables de llevar a cabo la evaluación medioambiental estratégica de planes y programas.

6.2. Restos de la gestión sostenible del territorio en Europa

Los principales retos de una gestión sostenible del territorio son, hoy en día:

- Se observa en toda Europa que el propio desarrollo económico constituye una barrera fuerte para la gestión sostenible del territorio en las regiones. Si los retos económicos llegan a prevalecer sobre los valores medioambientales en la política europea, los impulsos para una gestión sostenible del territorio serán más débiles a corto plazo.
- La cooperación transfronteriza y el intercambio de experiencias en Europa puede constituir un reto para alcanzar una mayor cohesión de territorios que están separados “artificialmente” por las fronteras nacionales.
- La necesidad de mejorar los actuales sistemas de planificación medioambiental, para reducir su compartimentación y mejorar la integración del medioambiente, la ordenación del territorio, el transporte y otras cuestiones sectoriales.
- Para alcanzar una mayor eficiencia de la planificación, se requiere una mayor agilidad en la gestión y en la aplicación de los procedimientos. Existe, por tanto, la necesidad de simplificar marcos legislativos e institucionales complejos y fragmentados, o encontrar mecanismos apropiados para mejorar la coordinación horizontal y vertical.
- Han de aprovecharse los impulsos que derivan de políticas comunitarias aparentemente “ligeras” que tienen un impacto a largo plazo y crean una dinámica de actuación en los distintos niveles administrativos de los estados miembros.

- Es necesario plantear unos objetivos y estrategias claras para lograr el desarrollo sostenible, que sean compartidos y asumidos de forma real por los responsables políticos.
- Existen importantes lagunas de conocimiento en la evaluación de impactos acumulados e indirectos, así como en la evaluación integral de los mismos. En este sentido, existe un potencial importante de mejorar los actuales sistemas de control e información medioambiental y en su integración con las dimensiones económica y social. Resulta de especial interés la investigación e innovación en estas materias.

6.3. Retos de la gestión sostenible del territorio en Euskadi

En Euskadi, además de los retos que se presentan en Europa, el principal reto que tenemos es definir el Modelo de Territorio que queremos para el futuro y a partir de ahí definir y diseñar las estrategias y políticas necesarias para lograrlas. La definición del modelo de territorio se debe plantear como un debate abierto y transparente en el que participe toda la sociedad vasca, sin empecinamientos políticos y evitando de cualquier forma los conflictos de intereses. Esto facilitaría en gran medida el consenso en los debates actuales y futuros sobre el desarrollo futuro de Euskadi, debates entre los que tenemos en la actualidad:

- La Y vasca y el transporte de mercancías: ¿Una oportunidad para descongestionar nuestras carreteras y mejorar el medio ambiente?
- El Puerto Exterior de Pasajes: ¿Interés general o intereses particulares?
- Parques Eólicos en Álava: ¿Responden a un modelo energético coherente y acorde a un modelo de protección de la biodiversidad y la naturaleza?, etc.

Todos estos debates y las decisiones adoptadas al respecto pueden dilucidarse desde un modelo territorial definido y coherente en el que se establezcan los principales retos y el futuro que se desea para el País. Para ello, el desarrollo de herramientas, instrumentos y modelos innovadores

que incorporen una visión integral e integradora pueden permitir desarrollar estrategias y políticas orientadas a la definición del Modelo Territorial de Euskadi en clave de Sostenibilidad, así como una gestión del mismo equilibrada en su dimensión económica, social y medioambiental, que tenga en cuenta las peculiaridades de nuestra cultura y busque la equidad social y territorial entre todos los ciudadanos de Euskadi.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CEC (1999b) *ESDP European Spatial Development Perspective*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

COLEMAN, D.C., HENDRIX, P.F. & ODUM, E.P. *Ecosystem Health: An Overview*. En: Huang, P.M. (ed). *Soil Chemistry and Ecosystem Health*. Soil Science Society of America, Inc. Wisconsin. EEUU. 1998; pp. 1-20.

COM(2004)60 final. Communication from The Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. *Towards a thematic strategy on the urban environment*. Brussels, 11.02.2004.

LABEIN¹. Estudio Prospectivo sobre la Gestión Medioambiental Estratégica y la Gestión Sostenible del Territorio en Europa. Informe Interno LABEIN (Asistencia Técnica: Prospektiker, S.A.). 2005.

SANTA COLOMA MOZO, Oscar. La integración del medio ambiente y la ordenación del territorio: Un reto del desarrollo sostenible. En: RETEMA. Enero – Febrero 2005; pp. 52-59.

SANTA COLOMA MOZO, Oscar; ASPURU SOLOAGA, Itziar; VÁZQUEZ SUÁREZ, Manuel. Los Sistemas de Gestión Medioambiental: Herramientas para la Ordenación de Entornos Urbanos. Experiencia Práctica de un Sistema Integrado de Gestión del Ruido. En: Il Congreso Internacional de Ingeniería Civil, Territorio y Medio Ambiente (Santiago de Compostela, 22-24 septiembre 2004). Madrid 2004. Edita: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 2004, vol.III, pp. 2395-2404.

WACKERNAGEL, M. & REES, W. *Our ecological footprint: reducing human impact on the Earth*. Gabriola Island, B.C. New Society Publishers. Canada. 1996.

1. Estudio que incluye los contenidos de las entrevistas personales realizadas a expertos relevantes en la materia del estudio, procedentes de la administración, de institutos y centros de investigación y de la universidad de 5 países europeos: Alemania, Dinamarca, España, Holanda y Reino Unido. Asimismo se han mantenido entrevistas con la Comisión Europea (DG Environment y DG Regio).