



Euskal Hiria NET
Nueva Estrategia Territorial

Modificación de las DOT,
como consecuencia de su Reestudio

Evaluación Conjunta del Impacto Ambiental

Documento para la aprobación inicial,
Febrero 2012



Asistencia Técnica:
TALLER DE IDEAS 

Euskal Hiria NET

Nueva Estrategia Territorial

El presente documento recoge la Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental de las Propuestas Territoriales del Reestudio de las DOT.

Su contenido se ajusta a lo dispuesto en el Decreto 183/2003 de 22 de Junio adaptado a los requerimientos de un documento de carácter estratégico concebido desde la perspectiva de fortalecer la sostenibilidad global del Modelo Territorial establecido por las Directrices de Ordenación del Territorio.

Febrero 2012

A

Cuestiones de enfoque

pág. 7

1. El Urbanismo y la Ordenación del Territorio como herramientas de sostenibilidad
2. Vocación del territorio. Integrar lo social y lo ambiental
3. Una Ordenación Territorial para impulsar la innovación
4. El crecimiento inteligente: hacer que las cosas ocurran
5. Las DOT. Una herramienta de futuro para la sostenibilidad y la competitividad

B

Evaluación conjunta de la Modificación de las DOT, como consecuencia de su Reestudio

pág. 17

1. Objetivos y propuestas del Reestudio de las DOT
 - 1.1. Antecedentes y ámbito
 - 1.2. Objetivos del Reestudio de las DOT
 - 1.3. Las propuestas del Reestudio de las DOT
 - 1.4. Identificación de actuaciones y determinaciones susceptibles de generar impactos
 - 1.5. Los procesos de participación pública
2. Interacciones con otros planes y programas
 - 2.1. Normas de rango superior que afectan al Reestudio de las DOT
 - 2.2. Disposiciones de carácter ambiental consideradas en la elaboración del Reestudio de las DOT
 - 2.3. Planes y proyectos con incidencia en el Territorio
3. Análisis y Diagnóstico ambiental de la CAPV
 - 3.1. Las DOT y el Medio Físico
 - 3.2. Evolución reciente de la ordenación del Medio Físico
 - 3.3. Elementos de Diagnóstico: Nuevos retos ambientales
 - 3.4. Diagnóstico Ambiental
4. Análisis de alternativas
 - 4.1. Análisis diferencial: el Reestudio de las DOT frente a la alternativa de no intervención
5. Efectos ambientales del Reestudio de las DOT. Identificación y caracterización de impactos
 - 5.1. Efectos sobre la calidad del aire
 - 5.2. Efectos sobre el suelo
 - 5.3. Efectos sobre el agua y los recursos hídricos
 - 5.4. Efectos sobre la biodiversidad y los ecosistemas
 - 5.5. Efectos sobre el paisaje
 - 5.6. Efectos sobre la calidad urbana
6. Medidas protectoras, correctoras y compensatorias
7. Programa de supervisión ambiental de los efectos del Plan

Euskal Hiria NET

Nueva Estrategia Territorial

A Cuestiones de enfoque

1. El Urbanismo y la Ordenación del Territorio como herramientas de sostenibilidad
2. Vocación del territorio. Integrar lo social y lo ambiental
3. Una Ordenación Territorial para impulsar la innovación
4. El crecimiento inteligente: hacer que las cosas ocurran
5. Las DOT. Una herramienta de futuro para la sostenibilidad y la competitividad

1. El Urbanismo y la Ordenación del Territorio como herramientas de sostenibilidad

En los últimos años la puesta en cuestión de muchas de las políticas ambientales convencionales está dando paso a una creciente atención por la perspectiva territorial como un enfoque con potencial para diseñar estrategias eficaces de gestión ambiental. Lo territorial integra lo ambiental pero sin desligarlo de lo social, considerándolo como parte de un sistema global en el que lo humano y lo natural interactúan y solo son comprensibles, y manejables, cuando se consideran de forma conjunta.

La Ordenación del Territorio y el Urbanismo, en su concepción más tradicional, son elementos indispensables para la gestión ambiental. El análisis de las características de un determinado ámbito territorial y de las relaciones entre el territorio y los usos y actividades que, potencialmente, pueden implantarse en él es el procedimiento más eficaz y directo para evitar y resolver un alto porcentaje de los problemas ambientales a los que se enfrenta la sociedad.

El análisis urbano y territorial implica describir y caracterizar los diferentes elementos que aparecen en un espacio dado, sus interrelaciones y su evolución ante cambios y ante la introducción de nuevos usos y funciones. Este procedimiento permite formular criterios de uso

para cada zona de tal modo que los efectos negativos no lleguen a producirse.

Los ejemplos que podemos encontrar de la utilidad de este enfoque son muy numerosos y de permanente actualidad.

La prevención de riesgos naturales solo es eficaz a largo plazo mediante la gestión territorial. Asignar a las zonas inundables usos que no puedan ser dañados por riadas, o que no aumenten sus efectos dañinos al obstruir cauces de drenaje o dificultar la circulación del agua, es un enfoque mucho más barato y seguro que no tomar en cuenta este riesgo al localizar viviendas, industrias, infraestructuras y servicios e intentar protegerlos luego mediante obras hidráulicas y de defensa. Exactamente igual ocurre en otras muchas circunstancias, como son la contaminación de suelos y acuíferos, los procesos de erosión, deslizamientos y desprendimientos, la colmatación de embalses, la pérdida de arena y sedimentos en playas y deltas, etc.

Mediante el establecimiento de criterios de uso del territorio se puede orientar el desarrollo de actividades de forma acorde con valores paisajísticos o ecológicos, cuya protección se considera necesaria y prevenir conflictos provocados por usos incompatibles, por ejemplo, el deterioro de la calidad ambiental en zonas residenciales por los ruidos o los contaminantes atmosféricos generados por vertederos, carreteras, ferrocarriles o aeropuertos.

Este enfoque es válido en la medida en que establezca criterios, es decir reglas de decisión que expresen que objetivos se desea alcanzar, evitando la arbitrariedad y el dirigismo o regulaciones complejas y difíciles de gestionar

Un enfoque de la gestión ambiental apoyado en instrumentos de ordenación del territorio que proporcionen criterios sobre la localización de usos y actividades en función de sus efectos ambientales presenta numerosas ventajas:

- Permite evitar los impactos negativos antes de que se produzcan, reduciendo de este modo tanto las situaciones de deterioro ambiental como los costes políticos y económicos en que hay que incurrir para corregir o paliar situaciones de degradación o conflicto ambiental.
- Permite conocer de forma previa las posibilidades de uso del territorio, aumentando la seguridad jurídica de propietarios, promotores y administraciones públicas y reduciendo los riesgos de arbitrariedad y corrupción
- Hacer explícitos valores y objetivos sociales y los principios políticos que persigue la política pública, incorporando de forma eficaz la participación de los ciudadanos en la formulación de esas propuestas y adecuándolas a los valores y expectativas de los grupos sociales afectados como única forma de garantizar su viabilidad.

2. Vocación del territorio. Integrar lo social y lo ambiental

Más allá de esta perspectiva tradicional el urbanismo y la ordenación territorial deben constituirse en factores esenciales de sostenibilidad mediante la innovación, al crear las condiciones para la renovación de lo anterior y el surgimiento de lo nuevo. No existen límites absolutos al crecimiento sino que cada forma de crecimiento tiene sus propios límites. La función principal de la Ordenación del Territorio es ofrecer alternativas al modelo actual, lo que significará ensanchar los límites que ahora percibimos.

Este es un aspecto fundamental de la perspectiva territorial como enfoque de sostenibilidad. Significa, esencialmente, actuar en el territorio de forma que no limitemos nuestras opciones hacia el futuro sino, por el contrario, que aumentemos nuestras oportunidades de forma constante. Una inadecuada utilización del territorio significa incurrir en costes de oportunidad que nos alejan de la sostenibilidad. El mantenimiento o la implantación de usos agresivos con el entorno, que consumen recursos impidiendo el desarrollo de actividades con mayor potencial de rentabilidad y que crean nuevas posibilidades de relación con el entorno, supone una pérdida de capital irremplazable que reduce nuestras opciones hacia el futuro pues hipoteca la capacidad de elegir. La identificación de la vocación del territorio, es decir, de la forma más adecuada de utilizarlo en cada momento

de acuerdo con la distribución de recursos y el enfoque de desarrollo con mayores perspectivas de futuro, las características de cada espacio y las implicaciones sociales y territoriales de cada actividad, constituye una acción esencial en el manejo racional del capital natural.

Adecuar la intervención del territorio a la vocación de éste significa tomar en cuenta nuestras necesidades en un contexto de cambio, que asume que el futuro será distinto del presente, y actuar de forma que la evolución que se desea no se vea limitada por la desaparición de los recursos que la hacen posible. Ello no significa necesariamente conservar lo existente tal y como es. Sostenibilidad significa modificar nuestra relación con el medio, utilizar unos recursos y dejar de utilizar otros.

Las características del territorio son el resultado de su evolución histórica. Cada etapa de desarrollo ha dejado su huella espacial y ha conformado el entorno en función de sus necesidades específicas. De este modo cuando la evolución social marca un cambio con respecto a las dinámicas precedentes cambian también las formas de utilización del espacio y de los elementos que lo integran. Para seguir siendo útiles en la nueva etapa algunos de los componentes anteriores deben experimentar una renovación, que les permita seguir siendo fuente de utilidad o, por el contrario, sufrir el deterioro que acompaña al abandono o persistir artificialmente, convirtiéndose en un obstáculo para el surgimiento del nuevo modelo.

Dos puntos de partida son necesarios para incorporar la vocación del territorio como un instrumento útil en la estrategia de sostenibilidad.

En primer lugar la concepción del territorio como una realidad dinámica. El hecho de que los recursos son limitados implica que no podemos acumular su consumo. El desarrollo de nuevas actividades, la aparición de nuevas formas de organización social y de nuevas demandas y aspiraciones significa renunciar a las antiguas, conservando aquello que tienen de valioso en la nueva etapa y eliminando lo demás. Actuar de acuerdo con la vocación del territorio implica, ante todo, descartar aquellas opciones que significan desarrollar lo nuevo a la vez que se desea mantener lo anterior. Supone optar por un modelo que prefiere renovar lo existente y convertirlo en algo distinto, en el que se prefiere que el territorio se recree a partir de sí mismo y no se limite a multiplicarse.

El segundo enfoque esencial es no confundir las causas con los efectos. Los conflictos de escasez de recursos o de deterioro ambiental no son la causa de los problemas sino un efecto, tal vez el más perceptible, de una situación de insostenibilidad. Por ellos la solución no pasa por actuar sobre los recursos naturales, sino sobre los procesos y dinámicas sociales que son la causa última de conflictos e ineficiencias. Para lograr una correspondencia entre vocación y usos del territorio es necesario crear incentivos que hagan que este comportamiento sea preferible a cualquier otro. De lo contrario se

mantienen intactas las causas de los conflictos, con lo que éstos no solo no se resuelven, sino que se agravan ante la falta de coherencia entre los objetivos que se dice pretender y los instrumentos que se utilizan para ello.

En gran parte de nuestro territorio la vocación actual es ser distinto de como es. Sus características corresponden a una etapa económica anterior, basada en la agricultura, la minería o la industria pesada, cuyo mantenimiento artificial supone privarnos de espacios y recursos que pueden mejorar la calidad ambiental y la disponibilidad de recursos en una nueva etapa de desarrollo. Tan importante como preservar los recursos es producirlos. Las acciones de conservación solo son parcialmente válidas, pues se limitan a mantener lo que tenemos, marcando un límite cuantitativo a nuestras posibilidades de futuro. Si más allá de las acciones de conservación somos capaces de crear nuevos recursos estaremos verdaderamente en una senda de sostenibilidad. Para ello hay que apelar al interés más que al temor. El objetivo debe ser crear estructuras económicas y territoriales que vinculen de forma eficaz y compatible el desarrollo económico y las actividades productivas con las acciones de mejora del medio ambiente y de aumento de la disponibilidad de recursos. Este es el gran reto de la sostenibilidad y el camino óptimo para escapar de alternativas igualmente indeseables: el estancamiento o el agotamiento.

Un modelo territorial concebido desde estos principios aumentará nuestra disponibilidad

de recursos, los incorporará de forma activa y coherente a los procesos de cambio social y creará un marco para su gestión que favorece los intereses generales mediante la intervención positiva de los ciudadanos.

3. Una Ordenación Territorial para impulsar la innovación

Más allá de su concepción tradicional como instrumento de organización espacial de las actividades y de regulación de los usos del suelo las experiencias más innovadoras de ordenación del territorio se plantean como instrumentos estratégicos de gestión del cambio. El nuevo espacio global obliga a que cada territorio se singularice para mejorar sus oportunidades de participar activamente y beneficiarse de las oportunidades de un marco de actuación que tiende a la mundialización. Esta situación ha propiciado la aparición de una estrategia territorial innovadora, más preocupada por impulsar nuevas funciones y elementos en el territorio que por la regular lo existente. En este nuevo contexto los aspectos ambientales cobran un especial protagonismo. La conservación de los espacios naturales, un entorno de alta calidad ambiental, disponer de recursos naturales abundantes y bien gestionados son componentes esenciales de competitividad en la nueva economía, fundamentales para diferenciar un espacio y para hacerlo atractivo para nuevas inversiones y para actividades y sectores de población dinámicos.

Este enfoque anticipador y transformador permite un tratamiento verdaderamente eficaz y sostenible de los procesos de desarrollo desde una perspectiva ambiental. La contaminación o la ocupación de suelo por nuevas infraestructuras de transporte no se contemplan ya en términos de su impacto ambiental, independientemente de

los factores que los causan, sino en términos de definir estructuras espaciales que establezcan sistemas urbanos, espacios de actividad y sistemas de transporte público que reduzcan las necesidades de movilidad con vehículo privado o limiten las necesidades de abastecimiento de agua evitando la dispersión de redes de distribución que multiplican las fugas y los costes de mantenimiento. La gestión de los espacios naturales no entra en contradicción con su oferta como atractivos turísticos al definir sistemas de espacios recreativos suficientes, capaces de diluir la presión sobre el territorio y establecer una relación coherente entre espacios naturales y núcleos rurales tradicionales, que acogen los usos potencialmente más agresivos y generan rentas que permiten una gestión efectiva de los espacios con interés ecológico y paisajístico.

Sin embargo estas innovaciones no se dan de forma espontánea. Por el contrario, en la historia de la humanidad las sociedades innovadoras, capaces de transformarse a sí mismas y a su relación con el entorno mediante un flujo constante de invenciones, han sido la excepción y no la norma.

No existe un sistema infalible que asegure el surgimiento de condiciones suficientes para el suministro de innovaciones. Sin embargo si que existen una serie de condiciones necesarias, sin las cuales no es posible la aparición de dinámicas de transformación que eviten el colapso. Una estrategia de sostenibilidad es aquella orientada a crear estas condiciones necesarias.

Probablemente la Ordenación del Territorio constituye uno de los instrumentos más poderosos de los que dispone una sociedad para definir una estrategia de sostenibilidad, es decir, para crear y mantener en el tiempo las condiciones necesarias para la innovación. El hecho de que a lo largo de la historia estas condiciones se hayan dado en unos lugares y no en otros constituye un primer indicador de la existencia de razones espaciales que son significativas en este proceso.

Ello no quiere decir que exista un determinismo geográfico en la aparición de condiciones para la sostenibilidad. El determinismo siempre es social. Es la capacidad de cada colectividad para reflexionar sobre su futuro y construirlo lo que en último término condiciona su situación. Sin embargo el territorio no es otra cosa que la expresión de nuestros valores sociales, de nuestras aspiraciones y de nuestros deseos. Los rasgos de cualquier modelo territorial no son otra cosa que la plasmación espacial e ideológica de las preferencias colectivas y de las formas de decisión entre intereses en conflicto. Por esto mismo las características del territorio condicionan su propia evolución y determinan si ésta va a orientarse hacia la continuidad o hacia la renovación.

Las estrategias de cooperación con otros espacios que permitan captar e incorporar innovaciones y enriquecer el propio territorio, el estímulo para el surgimiento de nuevos ámbitos de desarrollo, para la diversificación social y territorial, para la existencia de polos

de actividad capaces de generar sus propias dinámicas, las facilidades para el intercambio y la relación, el aliento a las iniciativas novedosas, el diseño de esquemas de organización que asocien las recompensas individuales al interés general, son los rasgos que deben definir a un modelo territorial sostenible.

En si misma una Ordenación del Territorio imaginativa pero a la vez realista, con capacidad para inducir procesos de transformación efectivos, constituye una innovación que nos acerca a la sostenibilidad. Permite un uso más eficaz de los recursos. Plantea alternativas para optimizar el uso del espacio. Crea las oportunidades para identificar y aprovechar oportunidades antes ociosas, dando la posibilidad de reducir la presión sobre otros elementos del territorio amenazados por la sobreexplotación. Crea un marco para organizar las fases de transición que permiten abandonar unas actividades e iniciar otras, seleccionando aquellas más adecuadas a cada situación y evitando que la persistencia de las más ineficaces ahogue el surgimiento de las más novedosas y útiles.

Dinamización, diversidad y desarrollo de acciones en el territorio no son opuestos a la sostenibilidad sino sus sinónimos. La sostenibilidad significa cambio: hacer lo que hacíamos de otra forma o hacer cosas nuevas. Es la continuidad y la falta de iniciativas lo que conduce a la insostenibilidad. Es cuando mantenemos a lo largo tiempo una forma constante de desarrollo cuando se presentan

los problemas de agotamiento y de inviabilidad. Los territorios insulares proporcionan una escala privilegiada para apreciar este proceso.

La clave de la sostenibilidad no está en hacer menos cosas o hacerlas más despacio. Está en hacer cosas diferentes a las que hacíamos. El logro de la sostenibilidad solo parcialmente se refiere a nuestra relación con los recursos naturales. Depende, fundamentalmente, de las características de nuestras actividades económicas, de las formas de poblamiento, de los valores que asociamos a nuestras ciudades. La elección del modelo territorial constituye un factor determinante de sostenibilidad, en tanto que implica tomar decisiones sobre si lo que hacemos nos conduce a un callejón sin salida o nos abre perspectivas no exploradas hasta ahora.

4. El crecimiento inteligente: hacer que las cosas ocurran

La nueva sociedad de servicios, el surgimiento de una economía global, las transformaciones sociales y las demandas de mejora de las condiciones de vida impulsan una etapa de crecimiento que ya se ha iniciado. La nueva economía y la nueva sociedad demandan servicios e infraestructuras inéditas. Aparecen formas de vivir y trabajar que requieren formas originales de organizar los espacios urbanos y rurales, nuevas áreas residenciales, de ocio y de actividad, nuevas formas de moverse y nuevos equipamientos.

Necesitamos este nuevo crecimiento para hacer que nuestro entorno responda a nuestras expectativas, para vivir mejor, crear empleos de calidad y satisfacer las necesidades de una población cuya organización y perspectivas vitales difieren de las de generaciones anteriores. Hemos aprendido que una sociedad sin crecimiento no es una sociedad estable sino en declive, en la que se agudizan los conflictos sociales y aumenta el deterioro ambiental al no diversificarse la base de recursos.

El resultado de políticas restrictivas que asumen el no crecimiento como su objetivo de referencia para el logro de una mayor calidad ambiental se traduce en la aparición de desequilibrios congestión de las infraestructuras, reducción de calidad de vida y aumento de los impactos ambientales por falta de sistemas capaces

de dar respuesta a crecimientos que se dan independientemente de la actitud y las políticas públicas al respecto.

El crecimiento no solo es deseable, sino inevitable. El cambio tecnológico, el dinamismo de una sociedad viva y el impacto de la globalización son factores que no pueden, ni deben, ser eludidos. Proponer modelos territoriales que ignoren estas realidades es un planteamiento de insostenibilidad que significa aumentar los conflictos y los impactos y reducir nuestras oportunidades de futuro. El debate ha dejado de ser sobre si debe o no haber crecimiento sino sobre cómo organizar este proceso para aumentar sus ventajas, hacerlo durable y prevenir problemas.

El factor clave es como se producirá el crecimiento. El cada vez más frecuente concepto del *"smart growth"* o crecimiento inteligente hace referencia a una forma de enfocar los procesos de crecimiento con criterios que permitan que el desarrollo territorial se produzca de forma responsable. Se trata de evitar los errores del pasado, impidiendo que el crecimiento se agote en una mera expansión desorganizada, creando las condiciones para orientarlo adecuadamente en sus múltiples dimensiones territoriales, económicas, sociales y ambientales.

El crecimiento inteligente debe buscar tres objetivos fundamentales de forma simultánea y que se refuerzan mutuamente:

- Lograr comunidades atractivas como espacios de vida y trabajo

- Favorecer la competitividad y la productividad de las actividades económicas privadas y un uso racional de los recursos públicos

- Garantizar la protección de los recursos naturales y elevados niveles de calidad ambiental

Cada comunidad debe decidir en función de sus características y sus prioridades la forma de enfocar y organizar su desarrollo. La participación de los ciudadanos y la cooperación interinstitucional y entre los agentes públicos y privados son elementos clave para su éxito. La reducción de las desigualdades, el aumento de la cohesión social, la competitividad y viabilidad de las actividades productivas, la sostenibilidad económica a largo plazo del modelo de desarrollo y la capacidad de innovación son los elementos necesarios para sustentar esta estrategia en la cual la mejora de la calidad ambiental es un componente necesario y no impuesto.

a. Proteger la calidad ambiental y los recursos naturales

Los procesos de desarrollo se han caracterizado hasta ahora por afectar negativamente a la calidad ambiental del territorio. La contaminación de las aguas, el aire y los suelos, la pérdida de la cubierta vegetal y la ocupación de terrenos por la urbanización y las infraestructuras, el aumento de riesgos por inundaciones, al alteración y deterioro del paisaje, y la destrucción de ecosistemas y hábitats naturales con un importante empobrecimiento de la biodiversidad del territorio son resultados todavía perceptibles de la etapa del crecimiento industrial.

Hacia el futuro no será posible un crecimiento durable y de calidad en un espacio que presente problemas de deterioro ambiental, contaminación, agotamiento y sobreexplotación de sus recursos naturales. La utilización de criterios ambientales y de compatibilidad con la naturaleza en las decisiones de localización de los diversos usos, la minimización de la ocupación de espacios de interés ambiental por los procesos de desarrollo, el diseño de estrategias e infraestructuras que se integren y repliquen los ciclos naturales son requisitos necesarios para cualquier estrategia de crecimiento con vocación de largo plazo.

Mantener los espacios libres de urbanización es un objetivo fundamental para lograr un crecimiento adecuado y sostenible. La agricultura ha modelado el carácter y el paisaje de gran parte del territorio. En otras ocasiones es la existencia de determinados espacios naturales lo que singulariza un territorio dotándolo del factor diferencial necesario para su competitividad. Factores esenciales de bienestar y de sostenibilidad, como la prevención de riesgos naturales, la calidad de vida o el potencial de desarrollo de numerosas actividades económicas dependen de una adecuada conservación de las áreas de interés natural y de una adecuada gestión de los espacios libres de urbanización. Los espacios abiertos son hoy un factor constituyente del espacio metropolitano y requieren por tanto una ordenación adecuada que permita que desarrollen sus importantes funciones territoriales.

b. Promover nuevas posibilidades para el transporte

El automóvil significa libertad y flexibilidad en los desplazamientos. Sin embargo cuando una política de transporte, especialmente en espacios metropolitanos, se centra en el vehículo privado los inconvenientes superan rápidamente a las ventajas. El incremento de ruido y polución, el aumento de los tiempos de viaje debido a situaciones de congestión, el impacto ambiental y urbanístico de unas infraestructuras viarias que necesitan crecer de forma constante y la insostenibilidad financiera de todo este proceso son buenas muestras de ello. Los nuevos crecimientos deben asumir como criterio de diseño urbano prioritario la necesidad de satisfacer las demandas de movilidad con modos alternativos al automóvil. La posibilidad de desplazarse a pie o en bicicleta en el ámbito local es un factor clave para reducir la incidencia del vehículo privado. La disponibilidad de servicios de transporte colectivo mediante tren y autobuses, atractivos por su frecuencia, comodidad y calidad del servicio para los desplazamientos interurbanos requiere dotarse de las infraestructuras y servicios necesarios pero, sobre todo, exige modelos urbanos que los hagan posibles. Concentrar las mayores densidades de edificación en el entorno de los grandes ejes que soportan el transporte público y evitar la urbanización difusa y la dispersión de la población en grandes extensiones de muy baja densidad son opciones territoriales para reducir la necesidad de nuevas carreteras y autopistas,

aumentar el atractivo de la vida ciudadana, usar la energía de forma más eficaz y reducir la contaminación.

c. Prevenir la urbanización difusa

Uno de los aspectos más conflictivos de los procesos de crecimiento es la aparición de procesos de urbanización difusa en las zonas de borde de las áreas urbanas o en los espacios turísticos. La proliferación de espacios residenciales y de establecimientos comerciales y productivos que se localizan de forma dispersa en el territorio constituye una forma de crecimiento que agudiza los impactos ambientales, dispara los gastos de dotación de infraestructuras y equipamientos y dificulta el gobierno del territorio.

Es fundamental diseñar modelos de crecimiento que favorezcan una cierta compacidad en los nuevos desarrollos y promuevan una adecuada coherencia entre infraestructuras, servicios, actividad y residencia. La identificación de áreas que deben permanecer como espacios libres, la búsqueda de una relación coherente entre densidad y opciones de transporte y la potenciación de los núcleos existentes como base en la que apoyar los nuevos crecimientos son orientaciones fundamentales para lograr este objetivo esencial.

d. Revitalizar los núcleos tradicionales

Uno de los criterios básicos de cualquier crecimiento que busque la sostenibilidad es apoyarse sobre los núcleos existentes y

revitalizar espacios deteriorados o en declive para dotarlos de nuevas funciones. La revitalización y reutilización de espacios obsoletos, degradados o abandonados permite reducir la presión para crecer en zonas todavía no transformadas por la urbanización. Los núcleos tradicionales aportan rasgos singulares de escala, atractivo urbano, posibilidades de interacción, acceso inmediato a servicios y equipamientos que los diferencian claramente de los nuevos desarrollos suburbanos y proporcionan una alternativa residencial de calidad, alternativa a la urbanización difusa, con gran capacidad de atraer nuevos residentes y constituir comunidades cohesionadas como base esencial de bienestar y desarrollo.

La reutilización de espacios en declive debe hacerse extensiva a los espacios de actividad económica. Los procesos de reconversión industrial y de transformación de las estructuras productivas han dejado amplias extensiones de espacios ruinosos o infrautilizados que en su estado actual suponen un factor de deterioro urbano pero que pueden ser objeto de reutilización para acoger nuevas actividades que supongan transformaciones novedosas capaces de mejorar la oferta urbana e impulsar la aparición de nuevas actividades productivas.

e. Impulsar nuevas fórmulas de cooperación y participación

Los problemas y objetivos del nuevo crecimiento metropolitano superan el ámbito local. Solo desde una perspectiva regional basada en el intercambio de información, en la cooperación y

en la definición de un modelo común es posible diseñar estrategias de desarrollo sostenibles y duraderas.

El crecimiento inteligente no puede ser el resultado de la imposición de formas de actuar por parte de instituciones o grupos sociales con capacidad para imponer sus perspectivas particulares. Las iniciativas de cooperación institucional deben incorporar sistemas de participación de los distintos grupos cívicos. La cohesión social y la identificación de los habitantes con su comunidad y con la forma en que esta plantea su futuro es un requisito indispensable para lograr procesos de desarrollo viables a largo plazo. La disponibilidad de servicios públicos que satisfagan las necesidades de los ciudadanos, la capacidad para apoyar actividades económicas viables y que generen empleo de calidad y la creación de sistemas fluidos de cooperación entre poderes públicos, empresas y colectivos ciudadanos de diverso tipo son factores determinantes para impulsar los nuevos procesos de crecimiento sostenible.

5. Las DOT. Una herramienta de futuro para la sostenibilidad y la competitividad

El Programa 21 de la Conferencia de Río establece que es muy difícil que los objetivos globales de sostenibilidad puedan lograrse sin que sean asumidos por los poderes locales. Así, a partir de la Declaración de Río numerosas organizaciones, municipios y ciudades han ido desarrollando toda una rica serie de experiencias tendentes a avanzar hacia la sostenibilidad local. La propia Unión Europea, junto a la publicación de numerosos Libros Verdes y el establecimiento de sus Programas de Acción en materia de Medio Ambiente ha impulsado el Grupo de Ciudades Europeas hacia la sostenibilidad que generó en Mayo de 1994 la Carta de Aalborg, la referencia básica de la Unión en la aplicación local de los principios de sostenibilidad emanados de la Cumbre de Río.

Progresivamente han ido surgiendo por todo el continente europeo iniciativas donde municipios, regiones y países tratan de desarrollar sus estrategias de Desarrollo Sostenible.

De este modo, cada vez es más frecuente afrontar la elaboración de Estrategias de Sostenibilidad como componentes esenciales del desarrollo y bienestar de las ciudades y territorios.

Las Directrices de Ordenación del Territorio, concebidas como elementos de sostenibilidad, aparecen como una de las herramientas

más eficaces para lograr estos objetivos. La sostenibilidad ambiental sólo es posible si se plantea como un objetivo integrado en un marco más amplio, que incluye la cohesión social y la generación de la riqueza capaz de asegurar el bienestar y la disponibilidad de recursos necesarios para abordar los retos del futuro. La sostenibilidad local no sólo, aunque también, es el resultado de políticas estrictamente ambientales. Factores con frecuencia poco considerados en estas estrategias, como la forma urbana, el soporte productivo, las funciones territoriales de la ciudad, el carácter de las piezas que la componen, son con frecuencia las causas últimas de las condiciones de sostenibilidad de un área urbana. De estos factores dependen cuestiones críticas como la posibilidad de implantar sistemas de transporte colectivo verdaderamente eficientes, los niveles de consumo de energía y recursos como el agua, la preservación de la biodiversidad en las ciudades y la coexistencia entre los espacios urbanizados y las zonas libres de su entorno. Las políticas sectoriales de transporte, zonas verdes, integración social, gestión de residuos, abastecimiento de agua, etc. sólo son verdaderamente eficientes y viables si derivan de un modelo urbano previamente consensuado y orientado a lograr los objetivos de la sostenibilidad.

La importancia del Modelo Territorial para la sostenibilidad, más allá de las políticas estrictamente sectoriales, la necesidad de que éstas deriven de aquel, y no surja el modelo por

la mera suma de iniciativas parciales de dudosa viabilidad al concebirse desde su óptica parcial, es el concepto clave que otorga ventaja a los planes territoriales como instrumentos para configurar un desarrollo sostenible.

Se trata de un enfoque que parte de la evidencia de que la clave de una estrategia acertada de sostenibilidad a largo plazo es su vinculación a las condiciones singulares y únicas del ámbito sobre el que se aplica. Más allá de las convenciones y criterios de carácter general son la especificidad social y física de cada lugar lo que determina sus necesidades para diseñar un modelo de desarrollo sostenible adecuado que no sea la mera repetición de esquemas y fórmulas repetidas en uno u otro lugar.

B Evaluación conjunta de la Modificación de las DOT, como consecuencia de su Reestudio

1. Objetivos y propuestas del Reestudio de las DOT

- 1.1. Antecedentes y ámbito
- 1.2. Objetivos del Reestudio de las DOT
- 1.3. Las propuestas del Reestudio de las DOT
- 1.4. Identificación de actuaciones y determinaciones susceptibles de generar impactos
- 1.5. Los procesos de participación pública

2. Interacciones con otros planes y programas

- 2.1. Normas de rango superior que afectan al Reestudio de las DOT
- 2.2. Disposiciones de carácter ambiental consideradas en la elaboración del Reestudio de las DOT
- 2.3. Planes y proyectos con incidencia en el Territorio

3. Análisis y Diagnóstico ambiental de la CAPV

- 3.1. Las DOT y el Medio Físico
- 3.2. Evolución reciente de la ordenación del Medio Físico
- 3.3. Elementos de Diagnóstico: Nuevos retos ambientales
- 3.4. Diagnóstico Ambiental

4. Análisis de alternativas

- 4.1. Análisis diferencial: el Reestudio de las DOT frente a la alternativa de no intervención

5. Efectos ambientales del Reestudio de las DOT. Identificación y caracterización de impactos

- 5.1. Efectos sobre la calidad del aire
- 5.2. Efectos sobre el suelo
- 5.3. Efectos sobre el agua y los recursos hídricos
- 5.4. Efectos sobre la biodiversidad y los ecosistemas
- 5.5. Efectos sobre el paisaje
- 5.6. Efectos sobre la calidad urbana

6. Medidas protectoras, correctoras y compensatorias

7. Programa de supervisión ambiental de los efectos del Plan

1. Objetivos y propuestas del Reestudio de las DOT

1.1. Antecedentes y ámbito

Las Directrices de Ordenación del Territorio del País Vasco (DOT) fueron aprobadas en 1997 (Decreto 28/1997). Sus contenidos esenciales se definieron en las etapas iniciales de su elaboración, a finales de la década de los 80. Las DOT se plantean en un momento en que el desarrollo del planeamiento territorial y sectorial era todavía muy incipiente así como el de la legislación con incidencia territorial.

Era una etapa de cambio en el sistema productivo caracterizado por un importante deterioro urbano y ambiental. En este contexto los contenidos y el planteamiento disciplinar de las DOT se organizaron en torno a dos objetivos fundamentales:

- Definir un Modelo Territorial de referencia urbanística, ambiental y de desarrollo de infraestructuras que orientara los procesos territoriales y sectoriales en un territorio que en ese momento carecía de los instrumentos jurídicos y de planeamiento necesarios para afrontar de forma eficaz y sostenible los procesos de desarrollo.
- Impulsar un modelo territorial que apoyara los procesos de transformación económica y social en un momento de crisis profunda por el agotamiento del modelo industrial anterior.

A lo largo de estos años las DOT han demostrado su eficacia para afrontar estos retos a la vez que han impulsado una etapa de intenso desarrollo de los instrumentos de planeamiento territorial y sectorial.

Todos estos instrumentos han contribuido a que, durante la última década, haya dado una importante evolución. El País Vasco ha vivido una etapa que podemos denominar la “gran transformación urbana” asociada a un proceso de terciarización y modernización de nuestra economía que ha generado una nueva fase de desarrollo, de significativa mejora ambiental y de profunda renovación urbana.

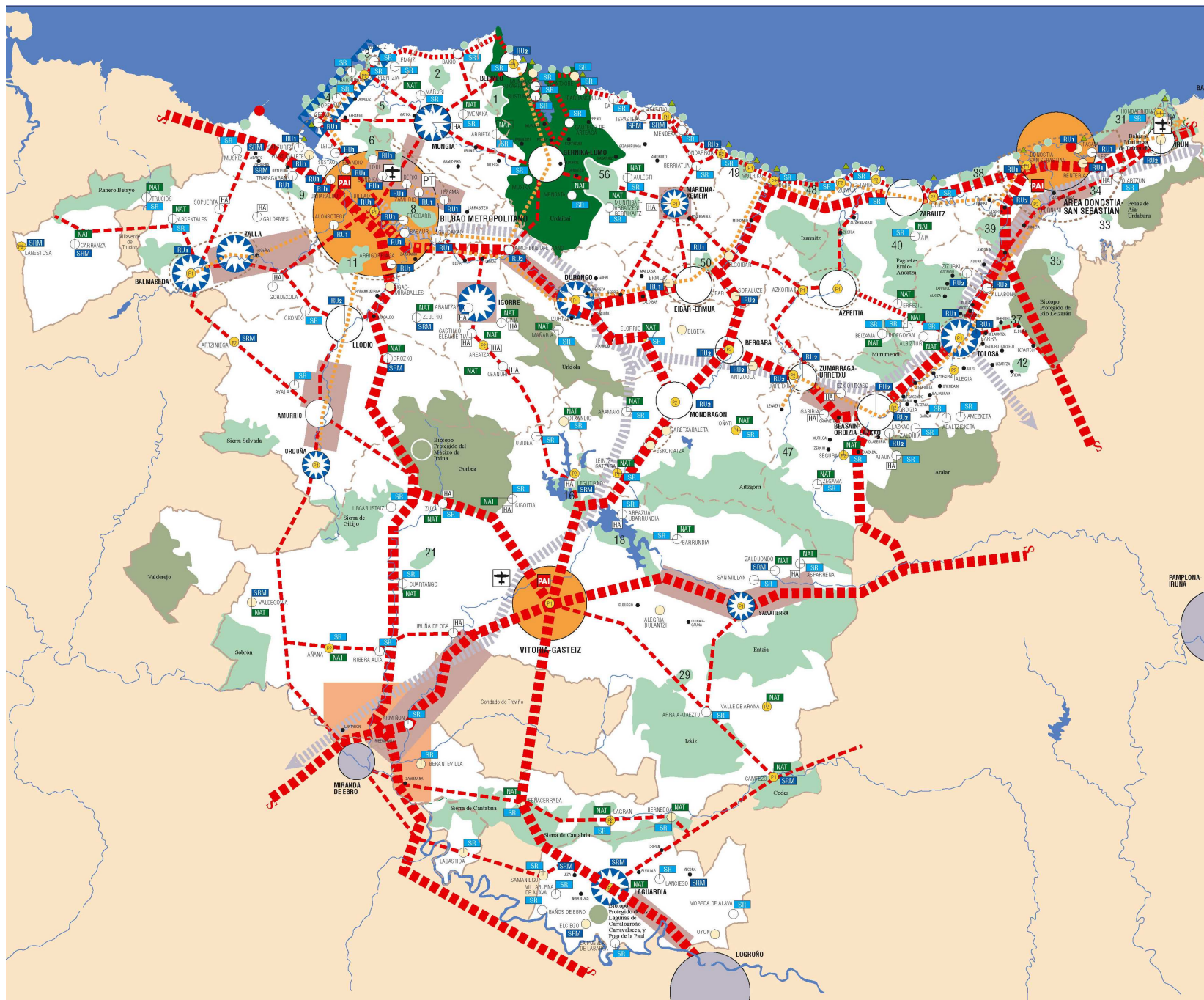
No obstante, en los procesos de transformación territorial una década es un periodo de tiempo reducido. Los componentes y la estructura fundamental de nuestro territorio no han cambiado en lo esencial. El Modelo Territorial de las DOT, apoyado en el Sistema Polinuclear de Capitales, las ciudades medias y las Áreas Funcionales configuradas en torno a ellas, una gestión del medio físico basada en la adecuación entre usos y capacidad de acogida del territorio y un sistema relacional, que articula las Áreas Funcionales entre si y conecta a la CAPV con el exterior, sigue siendo hoy una referencia válida para gestionar los procesos de cambio territorial que cuenta, además, con un consenso general en cuanto a su utilidad y eficacia.

El Reestudio de las DOT tiene como objetivo desarrollar y hacer evolucionar, a partir del

Modelo Territorial de las DOT, elementos que han cobrado un creciente protagonismo o que precisan ser actualizados.

Son aspectos como la movilidad sostenible, el paisaje, el reciclado del territorio y el desarrollo de espacios para la economía creativa. Se trata, fundamentalmente, de reforzar los aspectos del modelo referentes a la calidad del territorio, a su contribución activa como factor esencial de sostenibilidad y al aprovechamiento de las oportunidades que ofrece para impulsar la innovación como elemento básico de equilibrio y de competitividad.

El ámbito del Reestudio se corresponde con la totalidad del territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco.



SOPORTE TERRITORIAL DE LAS DOT LAS EN LUCHA DE EUSKARRIA

DELIMITACIÓN DE ÁREAS FUNCIONALES

MEDIO FÍSICO
CAPÍTULO 8 DOT

RESERVA DE LA BIOSFERA DE URUGUAY

PARQUES NATURALES Y BIOTOPOS PROTEGIDOS

ESKUALDE EDITORAK

INGURUNE FISIKAL
LA 8 ATALA

URDABAIKO BIOSFERA
ERRESERBA

BEREZKO PARKEAK ETA
BIOTOPOT ZAINDAK

**SISTEMA DE ASENTAMIENTOS
KOKAGUINEEN FRARIDEA**

SISTEMA POLINUCLEAR VASO DE CAPITALES		EUSKAL HIRIBURUEN GUNE ANTZERKO SISTEMA
CABECERAS DE AREA FUNCIONAL		ESKUALDE EGITUREN BURUTZAK
SUBCABECERAS DE AREA FUNCIONAL		ESKUALDE EGITUREN ALTRBURUTZAK
OTROS NUCLEOS		BESTE GUNEAK

SISTEMA RELACIONAL. INFRAESTRUCTURAS BASICAS
BALIAPIDE ERABIDEA. OINARRIZKO AZPIEGITURAK

CONDICIONES BÁSICAS DEL SISTEMA POLINUCLEAR VASCO DE CAPITAL			ESKOLA HIRIBURGUEN GUNE ARTIKO SUTEMAREN OINAKO LOTURAK	
INTERCONEXIONES DE LAS CABECERAS DE LAS ÁREAS FUNCIONALES			ESKOLA DE EGIETUREN SARTUTZEN ARTIKO LOTURAK	
RECORDOS DE INTERÉS PAISAJÍSTICO				INTERES PAISAJISTIKOZIKUN BIDEAK
TREN DE ALTA VELOCIDAD				ABIADURA HANDIKO TRENA
EJES BÁSICOS DE SERVICIO FERROVIARIO DE CERCANÍAS				INGURUKO TREN-ZERBITZUKUN OINAKO SUTEMAK
AEROPUERTOS			AEROPORTUAK	
PRINCIPALES PUERTOS COMERCIALES			MERKATU PORTU AUGUSTAK	
PUERTOS DEPORTIVOS Y			ARABATZA ETA KIROL PORTUAK	

APLIKACIONES DEL MODELO TERRITORIAL EN LA POLÍTICA DE SUELO LURRALDE EREDUAREN ESKUHARTZEAK LURZORU POLITIKAN

SUELO PARA ACTIVIDADES ECONÓMICAS ECONOMY INHADEERATAK LURERORRA	
ÁREAS DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL DEL MODELO TERRITORIAL	INDUSTRIA INHADEERA GUNEAK
SISTEMA DE PARQUES DE ACTIVIDADES INNOVADORAS	INHADEERA BERRIKUNTZAILEKO PARKIEN SISTEMA
PARQUE TECNOLÓGICO DE ZAMUDIO	ZAMUDIOKO PARKE TEKNOLOGIKOA

SUELO RESIDENCIAL
ETXEBIZITZATARA KO LURZORUA

CRECIMIENTO SELECTIVO		PLAZA/PLAZA PAGO/PAU
HABITAT ALTERNATIVO		ARIN/ARAZKO HABITAT
CRECIMIENTO DIFUSO EN PEQUEÑOS NÚCLEOS		GUNE ZIRKUNDARIO HAZKUNTZA HEDAKORRA
SEGUNDA RESIDENCIA REGULIBERRIA		BIGARRREN ETXEBIZITZA BERRIGARDA
SEGUNDA RESIDENCIA PENGORRA		BIGARRREN ETXEBIZITZA BARRIOZUA

OPERACIONES DE RECUALIFICACION URBANA Y RURAL
HÜRETTA LARBAHURDİANTAGHIL ÇOKKETAK

COMPTABILIZACIÓ DE PLANEJAMENTS	PLANEJAMENTS ELABORATS PER LA CIUTAT
RENOVACIÓ URBANA, INICIATIVES DEL MODEL DE TERRITORI	RU1 NISI BEROJUNKITZA LORRALDE GIZADIAREN ENBAREN
RENOVACIÓ URBANA, OTRES INICIATIVES	RU2 NISI BEROJUNKITZA BESTE ENBAREN BATZUK
CASO HISTÓRIC	RI1 HIRUNEKE HISTORIKOA
CASO HISTÓRIC, INCORPORACIÓ DE DINAMITZACIÓ DEL MODEL DE TERRITORI	RI2 HIRUNEKE HISTORIKOA, LORRALDE GIZADIAREN DINAMITZACIÓ ZIKLOAREN
CASO HISTÓRIC, OTRES INICIATIVES I DINAMITZACIÓ	RI3 HIRUNEKE HISTORIKOA, DINAMITZACIÓ BESTE ENBAREN BATZUK
ÀREES DE ESPERAMENT	RI4 ATSEDEAN ENBAREN
NÚCLEOS DE ACCESO AL TERRITORI	RI5 LORRALDEAN SARTZEKO GUNEAK

1.2. Objetivos del Reestudio de las DOT

La aprobación de las DOT, el desarrollo de muchas de sus determinaciones y de diversos planes territoriales y sectoriales a lo largo de estos años aportan una base que permite, en este momento, profundizar en algunos aspectos del modelo desarrollando propuestas que permitan la consolidación de un Territorio Policéntrico en Red y la configuración de Euskal Hiria como un Ecosistema de Innovación.

De forma muy sintética el Modelo Territorial que Euskal Hiria NET propone para el País Vasco toma como punto de partida el establecido por las DOT para actualizar algunos de sus contenidos, incorporando elementos que a lo largo de estos años han cobrado una creciente importancia y que se pueden agrupar en seis referencias principales:

- Fortalecimiento e integración del Sistema Polinuclear de Capitales, configurando espacios claves de los ámbitos metropolitanos como Territorios Singulares de Innovación.
- Impulso a las Ciudades Medias y a las Áreas Funcionales articulando los procesos de desarrollo de las Áreas Funcionales a lo largo de Ejes de Transformación que conectan las ciudades medias generando un Sistema Urbano Policéntrico en Red más diverso, atractivo y sostenible
- Las estrategias de Movilidad Sostenible orientadas a aumentar la conectividad exterior del territorio y las conexiones internas en torno

a una estrategia apoyada en la intermodalidad y en la primacía de los sistemas de transporte colectivo.

- La incorporación de referencias adicionales para orientar los procesos de desarrollo urbano con criterios de sostenibilidad y de adecuación a su contexto territorial a la vez que se impulsa el concepto de Euskal Hiria como espacio de excelencia y referencia internacional en el desarrollo urbano sostenible.

- Los Nodos de Innovación orientados a transformar espacios singulares y de identidad de nuestro territorio en ámbitos de atracción de personas y actividades innovadoras.

- Incorporación de los Paisajes de Euskal Hiria a las iniciativas territoriales como una referencia de calidad y puesta en valor del territorio en un contexto de búsqueda de la excelencia ambiental y de gestión activa de los procesos de cambio que experimentan los espacios rurales y naturales de nuestro territorio.

Se pretende con ello lograr un territorio:

- Con un sistema de asentamientos más denso y compacto.
- Mejor conectado con el exterior y más interconectado internamente.
- Más equilibrado, diverso e interrelacionado configurando una ciudad-región policéntrica en red.
- Con una biodiversidad más rica y mejor conservada y con paisajes más atractivos

- Con unos espacios urbanos orientados a lograr un uso máximo de los sistemas de transporte colectivo

- Que hace énfasis en la renovación y el reciclado como alternativas al crecimiento

- Más eficiente energéticamente y menos generador de contaminantes y de gases de efecto invernadero

Se trata, en definitiva, de configurar un Territorio en Red más integrado, con nuevas centralidades y espacios urbanos más diversos e interconectados como conceptos clave para un nuevo equilibrio y para la puesta en valor de las numerosas oportunidades y opciones que ofrece nuestro territorio. La estructura de la red es muy importante para sostenibilidad y la capacidad de nuestro territorio para hacer frente a un futuro caracterizado por el cambio. Diversidad, interrelación, conectividad con el entorno y la existencia de nodos altamente interconectados son los rasgos característicos de las redes estructuradas que definen a los ecosistemas adaptativos.

Junto a la estructura en red la calidad de los elementos territoriales es el otro factor clave para el futuro. Paisajes naturales, de bosques, agrarios o litorales y también paisajes urbanos que expresan condiciones de sostenibilidad y de calidad de vida conforman una variedad de ambientes decisivos para el atractivo de nuestro territorio. En los próximos años la mejora ambiental y paisajística de nuestro territorio y la puesta en valor de sus atractivos naturales

y urbanos aparece como una de nuestras mejores oportunidades de futuro. La calidad del País Vasco aparece como uno de los requisitos fundamentales para la generación y atracción de actividades de la nueva economía.

El objetivo es hacer de la Excelencia Territorial una de las señas de identidad del País Vasco, un factor esencial de calidad de vida y un componente básico de su estrategia de sostenibilidad, innovación y competitividad, configurando un territorio atractivo, diverso, estimulante, con una oferta de servicios amplia, variada y de calidad, un paisaje humano cosmopolita, un entorno ambiental de calidad y con espacios urbanos singulares y atractivos.

El País Vasco debe aprovechar la experiencia de las Directrices y el grado de desarrollo de sus instrumentos territoriales para convertirse en un Nodo de Excelencia en los ámbitos del urbanismo y de los hábitats del futuro.

La combinación de innovación, sostenibilidad y excelencia territorial puede jugar un papel creciente en nuestro futuro al concebir el desarrollo de nuestro territorio como un *Living-lab*, un laboratorio para experimentar y diseñar el hábitat del futuro.

Las nuevas tecnologías de gestión urbana, edificación sostenible, nuevos modos de transporte, bioclimatismo y energías renovables, biotecnología y calidad ambiental, domótica y telecomunicaciones, y tantas otras, deben incorporarse de forma creciente a la construcción de nuestro territorio, pues su contribución resulta

esencial en términos de calidad y atractivo de nuestro territorio. Su presencia creciente es fundamental para hacer del País Vasco una referencia internacional en el desarrollo de ciudades y territorios.

En definitiva los objetivos ambientales fundamentales de las DOT son:

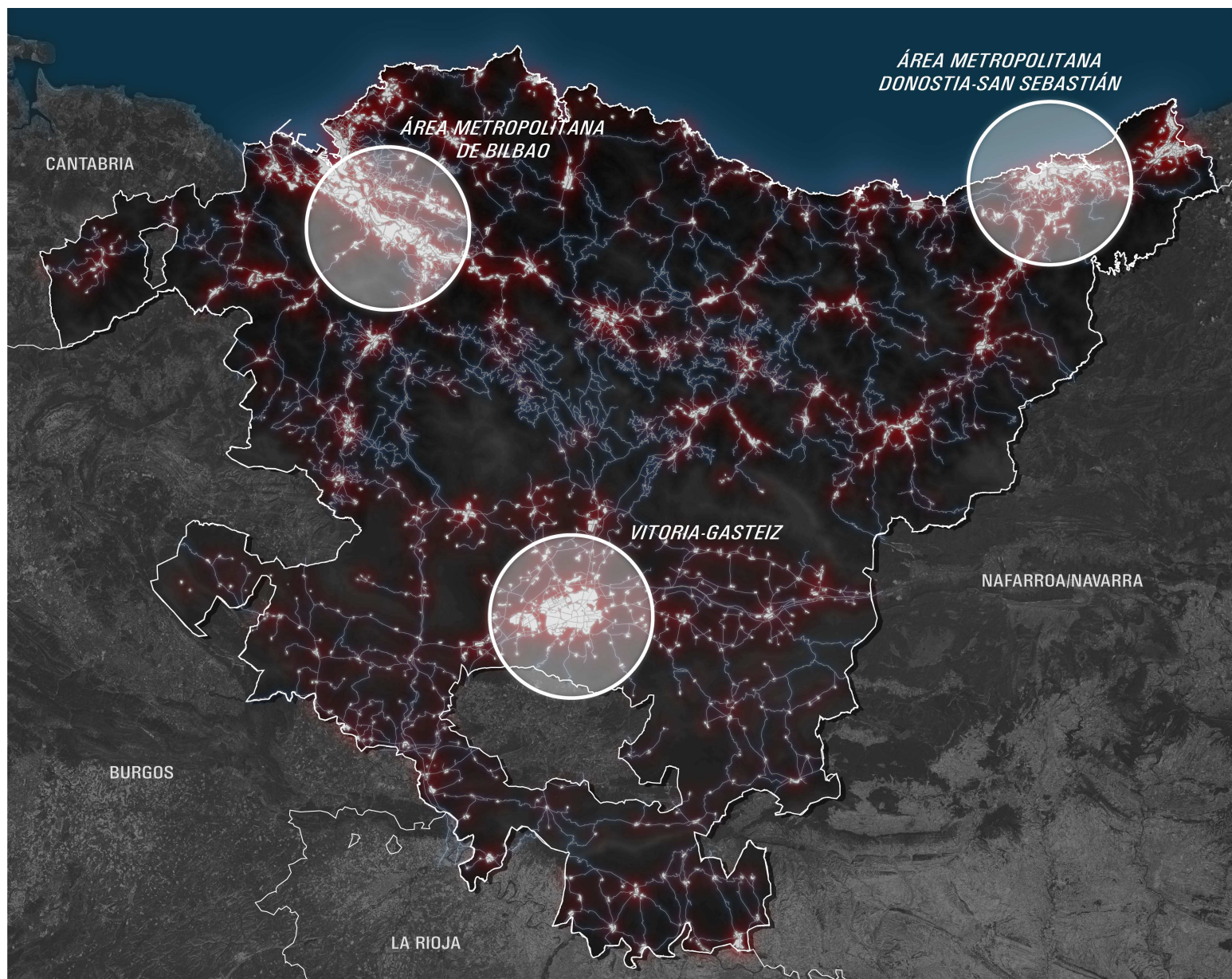
1. Utilizar racional e intensivamente el suelo
2. Evitar la segregación y dispersión urbana
3. Preservar del desarrollo urbano y de la intervención antrópica los elementos de interés naturalístico existentes en el territorio
4. Reducir los costes y efectos negativos de la movilidad

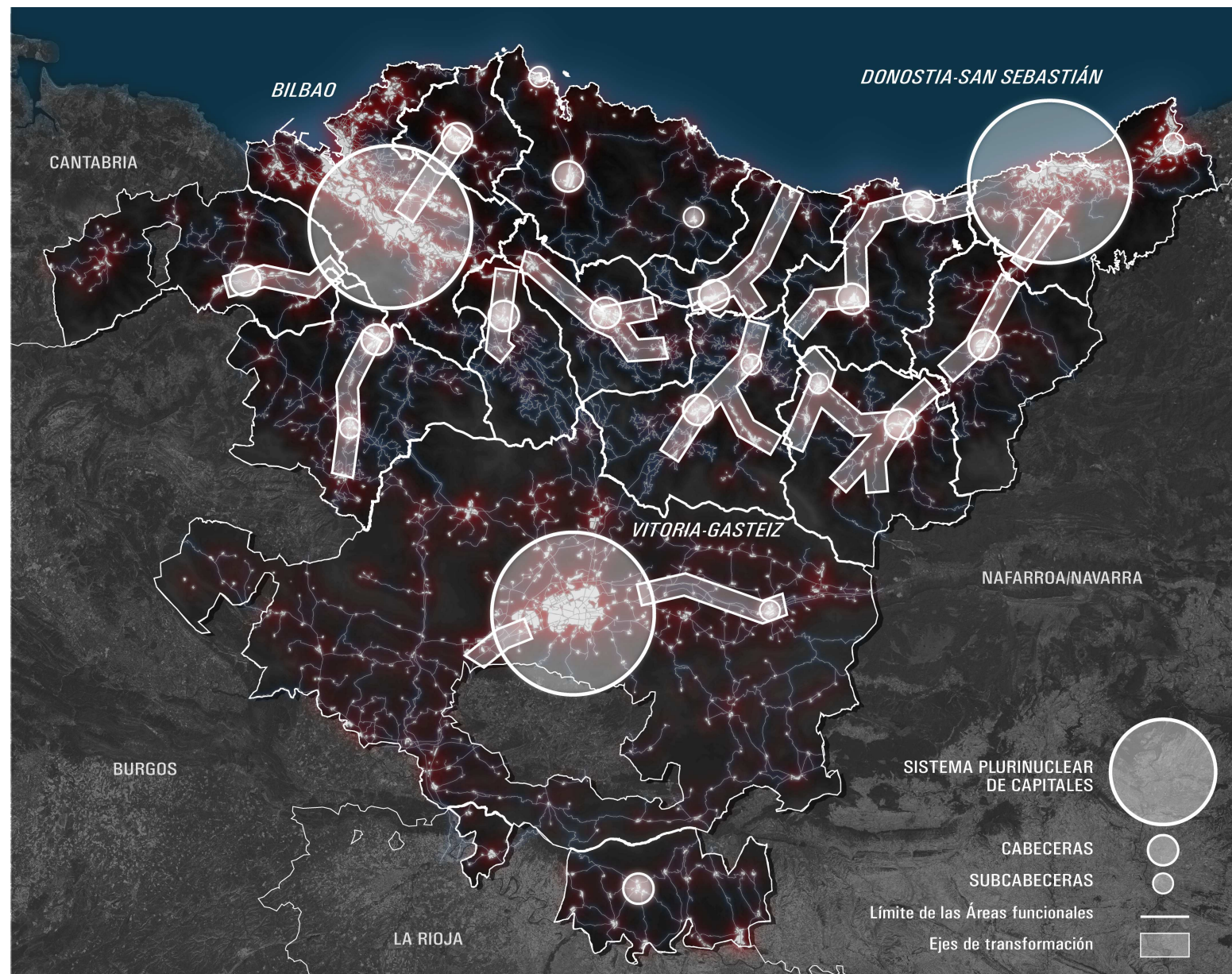
1.3. Las propuestas del Reestudio de las DOT

A lo largo de los últimos años las capitales vascas han experimentado un espectacular proceso de renovación, de aumento de la calidad urbana y de la complejidad de su oferta de servicios y de su base económica. Se plantea avanzar en estos procesos impulsando su posicionamiento como nodos de referencia internacional en la nueva economía del conocimiento. Son espacios clave para fijar y atraer talento y actividades innovadoras que impulsen la transformación del conjunto del territorio hacia una etapa de mayor competitividad y calidad de vida. Su fortalecimiento es esencial para el conjunto del País Vasco actuando como elementos de enlace

de la Comunidad Autónoma con las dinámicas globales, sirviendo de centros de atracción de iniciativas y de generación de procesos de cambio. Estas ciudades y sus entornos funcionales en desarrollo tienen vocación de acoger los equipamientos y servicios que deben servir al conjunto de la Comunidad Autónoma y ser los motores de la generación de ideas y del desarrollo de la innovación en nuestro territorio. El Reestudio de las DOT propone el desarrollo de algunas iniciativas estratégicas en las capitales vascas para transformar lugares y oportunidades singulares de las tres capitales en nodos singulares de innovación que impulsen el nuevo perfil de nuestras ciudades y del conjunto del País Vasco.

En esta estrategia el aumento de la interrelación entre las tres capitales para configurar de forma efectiva un auténtico sistema policéntrico es un objetivo fundamental. Es un requisito muy importante para lograr la dimensión necesaria y la capacidad reproyección exterior necesaria para que las infraestructuras y los servicios de más alto nivel que precisará nuestro territorio en los próximos años alcancen el nivel necesario. La orientación de nuestras capitales hacia un peso creciente de las funciones con alto componente innovador va a favorecer una mayor integración en sus actividades económicas y en los mercados de trabajo de las tres ciudades. La vinculación de los espacios de innovación propuestos a espacios concretos y singulares de cada una de las tres capitales debe favorecer también los procesos de complementariedad desarrollándose actividades

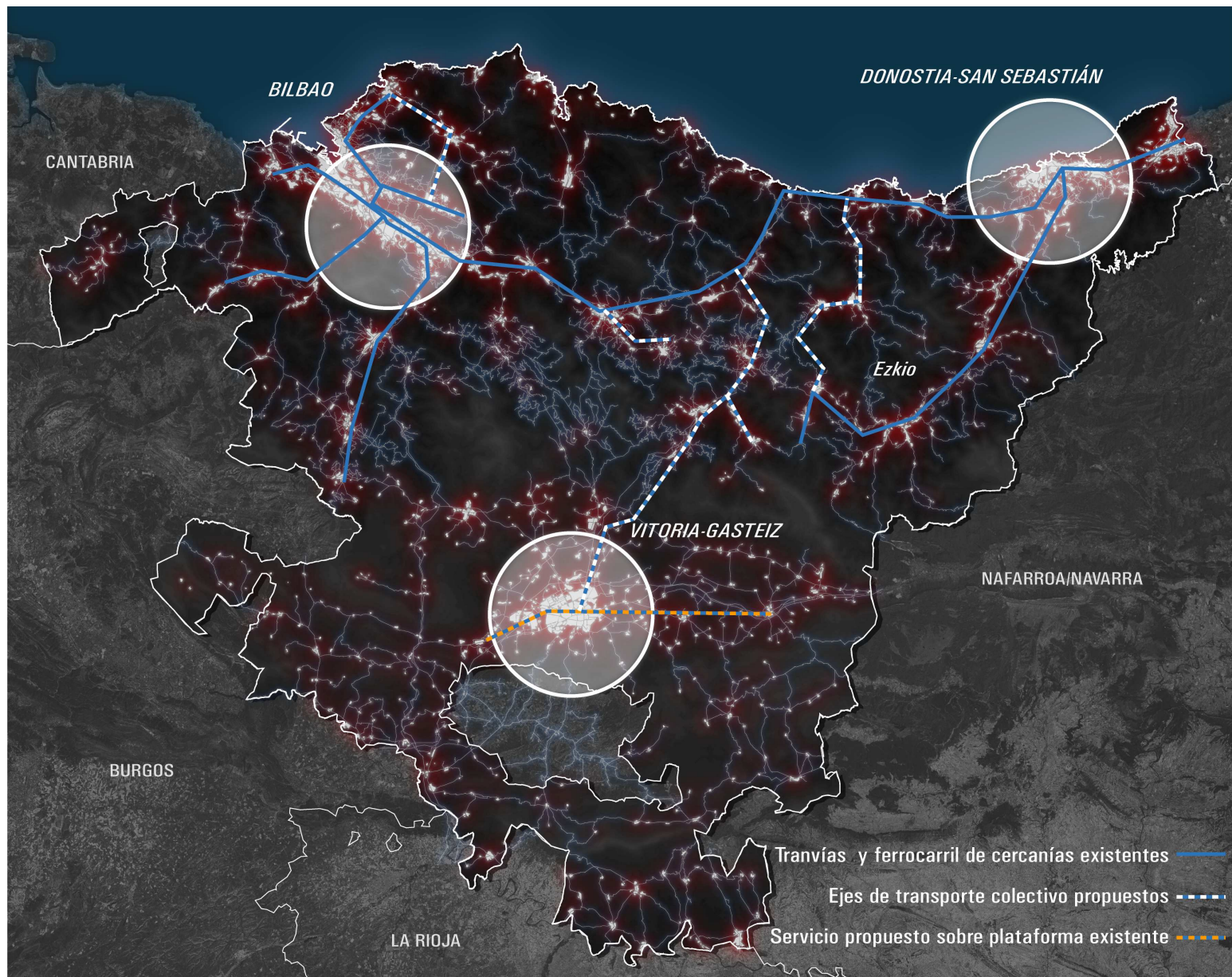


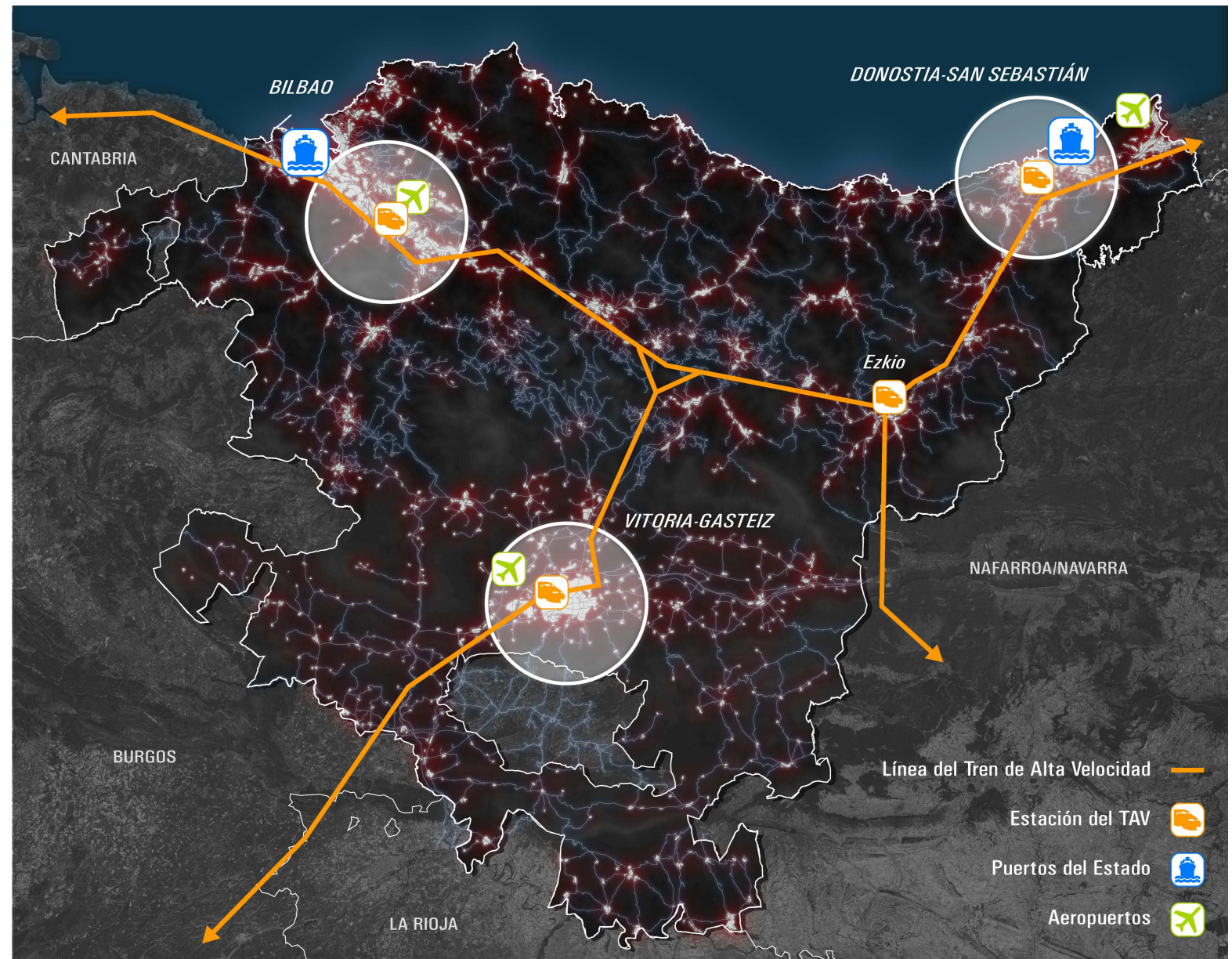


Evaluación conjunta de la Modificación de las DOT, como consecuencia de su Reestudio

1. Objetivos y propuestas del Reestudio de las DOT

Red de ferrocarriles de cercanías y Ejes Básicos de Transporte Colectivo de la CAPV. Fuente: Departamento de Transporte

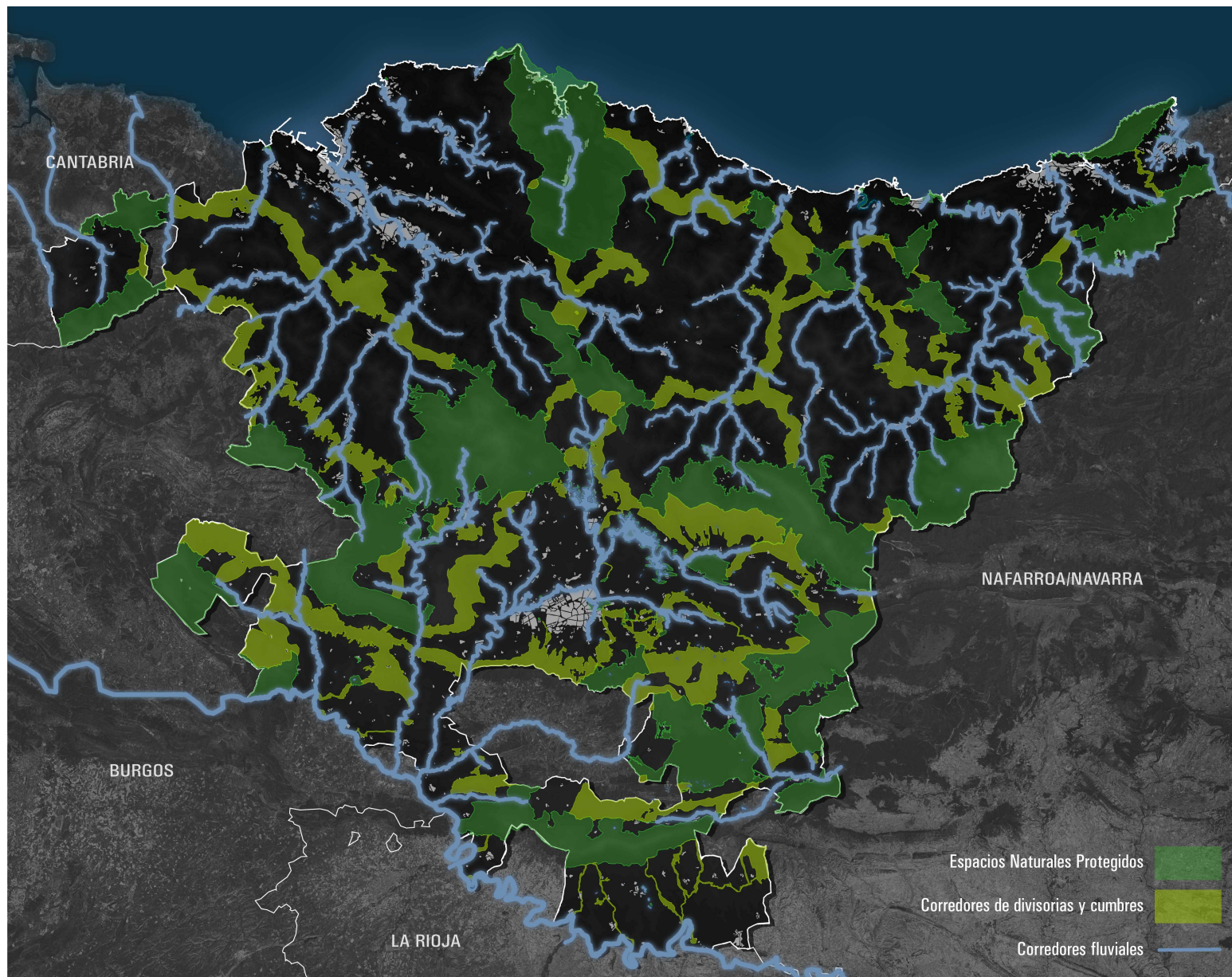




Evaluación conjunta de la Modificación de las DOT, como consecuencia de su Reestudio

1. Objetivos y propuestas del Reestudio de las DOT

Espacios naturales y corredores ecológicos de la CAPV. Fuente: Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca



específicas en cada ciudad en función de las oportunidades singulares que ofrece cada área.

La finalización de infraestructuras básicas de conexión, como la autopista de comunicación entre Vitoria-Gasteiz y Donostia-San Sebastián por el valle del Deba y, sobre todo, la Alta Velocidad ferroviaria, van a ser esenciales en esta estrategia y abrirán unas posibilidades de interrelación entre las tres ciudades inéditas hasta ahora. Para que estas iniciativas alcancen todo su potencial de comunicación exterior y en la integración interna de nuestro territorio se plantean iniciativas de especialización funcional de las grandes infraestructuras de conexión exterior localizadas en las tres capitales y de integración modal entre ellas y con los sistemas de conexión interna de nuestro territorio.

El Territorio Policéntrico en Red solo es posible si el papel de las ciudades medias es cada vez más importante. Estas ciudades, y sus entornos funcionales, constituyen la base urbana imprescindible para que los procesos de innovación se difundan al conjunto del territorio, para asegurar que los procesos de expansión metropolitana se plasman territorialmente de forma ordenada y sostenible y para garantizar atributos de equilibrio, calidad y diversidad en nuestro territorio que son esenciales para el futuro.

El concepto de Territorio Policéntrico en Red se basa en el fortalecimiento de estas ciudades y en el aumento de sus interrelaciones y su conectividad. Las propuestas que se realizan

para ello toman como punto de partida las reflexiones e iniciativas de los PTPs de los diferentes ámbitos funcionales. Se plantea una estrategia territorial para aumentar la centralidad de las ciudades medias, su calidad urbana y su capacidad para acoger actividades económicas más diversas e innovadoras, equipamientos y funciones terciarias más complejas y atractivas e integrar los procesos de expansión residencial desde las áreas de las capitales.

Para ello se plantea, esencialmente, impulsar procesos de renovación y de articulación urbana en las Áreas Funcionales mediante diversas iniciativas:

- Transformación de los antiguos viarios de largo recorrido que discurren por zonas centrales de las ciudades en viarios urbanos, los “ecobulevares” en torno a los cuales desarrollar Ejes de Transformación para la renovación urbana, la articulación de los tejidos urbanos supramunicipales y la creación de una oferta dotacional, residencial y de actividades terciarias y de la nueva economía más diversa y atractiva que permita, además, contener los límites de desarrollo urbano preservando la permeabilidad del territorio mediante el mantenimiento de los espacios libres actuales como áreas sin edificación.
- Mejora de la calidad ambiental de los espacios urbanos y de sus relaciones con los espacios libres y los paisajes rurales y naturales de su entorno.

- Vinculación de los desarrollos urbanos a los sistemas de transporte colectivo configurando las estaciones ferroviarios como nodos de centralidad urbana.

- Impulso a las iniciativas de articulación supramunicipal para configurar espacios urbanos más atractivos y eficaces y de mayor rango.

- Actuaciones de renovación de espacios residenciales, centros históricos y antiguos ámbitos industriales orientándolos a la acogida de iniciativas y personas vinculadas a la economía creativa.

Las DOT y los diversos PTSs de infraestructuras han desarrollado una importante estructura para las interconexiones y la movilidad en nuestro territorio. Desde este Reestudio de las DOT se considera que estas iniciativas constituyen la base para avanzar en una iniciativa global que apueste por la movilidad sostenible como uno de los principales objetivos territoriales para los próximos años. Esta propuesta se sustenta en una relación más estrecha entre desarrollo urbano y sistemas de transporte colectivo, la configuración de un sistema de ferrocarriles y tranvías más integrado y con proyección hacia nuevos ámbitos territoriales y en el énfasis en la intermodalidad como elemento clave para la eficacia y el atractivo de los diferentes sistemas de transporte y como componente esencial para la articulación del Sistema Policéntrico en Red.

En este sentido resulta esencial la propuesta de establecimiento de límites físicos a los

procesos de expansión urbana. El territorio es un recurso limitado y los ámbitos susceptibles de acoger nuevos crecimientos son escasos y valiosos. Los procesos de artificialización del suelo generan impactos y entran en conflicto con otros usos esenciales para la sostenibilidad. El establecimiento de perímetros máximos de crecimientos de los suelos urbanizados y el énfasis en la renovación, la densificación y el reciclado del territorio son iniciativas fundamentales en la configuración del modelo territorial sostenible propuesto en el Reestudio de las DOT.

Todas estas iniciativas se enmarcan en una estrategia global de sostenibilidad ambiental como un factor fundamental de atractivo y calidad de vida de nuestro territorio y como un factor diferencial, de gran importancia para el desarrollo del País Vasco en los próximos años. Las Categorías de Ordenación del medio Físico, y su plasmación a través de los PTPs y los planes municipales junto con los diversos Planes Sectoriales y las iniciativas ambientales de diverso tipo emprendidas en los últimos años deben tener continuidad en el futuro como referencia básica de sostenibilidad y de integración ambiental de los procesos de desarrollo territorial. Hacia el futuro se plantean actuaciones orientadas a una gestión activa de los procesos de cambio que experimentan nuestro medio físico. Este documento de Reestudio de las DOT propone actuaciones que permitan alcanzar nuevos equilibrios ambientales, integrar la agricultura y el paisaje

en las actuaciones territoriales y convertir la calidad ambiental, el atractivo de nuestro territorio, la excelencia de nuestra agricultura y la singularidad de nuestros espacios naturales, de las áreas rurales y del litoral en activos fundamentales de nuestro territorio.

1.4. Identificación de actuaciones y determinaciones susceptibles de generar impactos

Evidentemente una gama tan amplia de actuaciones incide en el territorio de forma completa y muy variada. Hay que tener en cuenta, además, que el Reestudio de las DOT no actúa directamente sobre el territorio sino que establece pautas para que los instrumentos de desarrollo actúen en él. Sobre todo es necesario señalar que la propia concepción del Reestudio de las DOT hace de él, ante todo, un instrumento concebido para minimizar impactos ambientales y lograr la máxima sostenibilidad de los procesos de desarrollo y cambio territorial. A efectos del análisis de la incidencia ambiental se pretende en este apartado sintetizar las diversas iniciativas, propuestas y determinaciones en una relación sencilla de acciones que, potencialmente, pueden generar efectos sobre la calidad ambiental y los recursos naturales del territorio:

Acciones sobre el Medio Físico:

- Red de Corredores Ecológicos
- Acciones de mejora activa de los espacios naturales y de interés ambiental
- Acciones de reforestación

- Gestión de espacios agrarios
- Incorporación del paisaje a las iniciativas territoriales
- Medidas de protección del paisaje y de prevención de impactos visuales

- Acciones de restauración paisajística

Acciones sobre las infraestructuras

- Extensión de la red de ferrocarriles de cercanías
- Intermodalidad de los sistemas ferroviarios y aeroportuarios
- Integración ambiental y urbana de puertos
- Acciones para aumentar la eficiencia energética
- Acciones para reducir el consumo energético
- Acciones para impulsar el uso de energías no contaminantes

Acciones sobre el Sistema de Asentamientos y los Espacios de Actividad Económica

- Límites al crecimiento urbano
- Aumento de la densidad de los asentamientos e impulso a las acciones de renovación urbana
- Vinculación de los desarrollos urbanos a los sistemas de transporte colectivo
- Desarrollo de espacios orientados a las actividades innovadoras
- Estrategias de articulación de los desarrollos urbanos: los Ejes de Transformación

1.5. Los procesos de participación pública

En la metodología de trabajo utilizada para la elaboración del Reestudio de las DOT la estrategia de participación ocupa una posición central.

En las fases iniciales de trabajo se desarrolló un proceso de participación directa mediante entrevistas, reuniones y cumplimentación de cuestionarios que permitió sentar las bases de la propuesta de acuerdo con las percepciones y opiniones de los actores del propio territorio. Han participado en este proceso los miembros del Consejo Asesor de Ordenación del Territorio, el Foro de Expertos convocado expresamente para aportar sus opiniones y planteamientos de futuro y los municipios, siendo invitados todos los ayuntamientos de la CAPV de los que accedieron a aportar sus percepciones un total de 141.

2. Normas y programas de carácter ambiental consideradas en la elaboración del Reestudio de las DOT

La Ley 3/1998 General de Protección del Medio Ambiente representó el inicio de una nueva etapa en la política ambiental vasca. Esta Ley nace con un triple objetivo:

1. Establecer el marco normativo de protección del medio ambiente, determinando los derechos y deberes de las personas físicas y jurídicas.
2. Garantizar un uso sostenible del aire, el agua, el suelo, el paisaje, la flora y la fauna.
3. Determinar los derechos y obligaciones individuales y colectivos generados por el medio ambiente como bien social.

Para ello, además de fijar el régimen de protección de los recursos ambientales y regular la intervención administrativa respecto de las actividades con incidencia en el medio ambiente (incluyendo un régimen sancionador), la ley proporciona nuevas fórmulas para abordar a corto, medio y largo plazo la protección ambiental en la sociedad desde la perspectiva del desarrollo sostenible. En concreto, el artículo 6 establece que la política ambiental vasca se plasmará en un Programa Marco Ambiental que tendrá cuatro años de duración y será aprobado por el Gobierno.

A partir de la aprobación de la Ley 3/98 se inició un proceso de planificación ambiental estratégica que se ha ido plasmando sucesivamente en

documentos como la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020 (EAVDS), el Programa Marco Ambiental 2002-2006 (PMA), la Estrategia de Desarrollo Sostenible de Euskadi 2020 (EcoEuskadi) y el III Programa Marco ambiental 2011-2014.

Desde el ámbito del urbanismo se ha prestado una creciente atención a la necesidad de incorporar la variable ambiental como muestran las referencias del Real decreto Legislativo 2/2008 de 20 de junio por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo. Por su parte la Ley 2/2006 de 30 de junio de Suelo y Urbanismo recoge como uno de sus objetivos básicos:

“La orientación del urbanismo hacia el principio de desarrollo sostenible aplicado a los modelos urbanos a través de su relación con el medio ambiente y la preservación del patrimonio histórico, artístico y cultural de los pueblos y ciudades.”

La EAVDS establece los objetivos y compromisos medioambientales a alcanzar en la CAPV a largo plazo (2020), compartiendo horizonte temporal con la Estrategia europea. El objetivo de la EAVDS no es otro que el de marcar unas líneas coordinadas y compartidas en materia de política ambiental, que den soporte y seguridad a las acciones realizadas por las entidades públicas, empresas y demás agentes socioeconómicos. En el corto plazo, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 6 de la Ley 3/98, los compromisos de la política ambiental de la CAPV quedan plasmados

en el denominado Programa Marco Ambiental. Dicho programa marco servirá para ajustar periódicamente los compromisos y objetivos recogidos inicialmente en la Estrategia.

En la actualidad se acaba de aprobar el III Programa Marco.

La EAVDS fija cinco metas ambientales a largo plazo que constituyen los estados deseados para el año 2020. Estas cinco metas son:

1. Garantizar un aire, agua y suelos limpios y saludables. Bajo esta meta se recogen cinco temas ambientales prioritarios: la emisión de productos químicos, el medio ambiente urbano, las aguas continentales, los riesgos naturales y tecnológicos y los suelos contaminados.
2. Gestión responsable de los recursos naturales y de los residuos. Los compromisos recogidos bajo esta meta están relacionados con el consumo sostenible de recursos naturales (materiales, energía, agua y suelo), la prevención en la generación de residuos y, en su caso, su correcta gestión.
3. Protección de la naturaleza y la biodiversidad: un valor único a potenciar. Se pretende conservar la biodiversidad y hacer un uso sostenible de los sistemas naturales, así como preservar la variedad de paisajes, entendiendo todo ello como elemento fundamental del entorno urbano, expresión de la diversidad del patrimonio común natural y cultural que condicionan la identidad de cada territorio.
4. Equilibrio territorial y movilidad: un enfoque

común. Se persigue consolidar un territorio más equilibrado y accesible que permita la viabilidad de las actividades sociales y económicas de interés general a la vez que conserve el patrimonio, variedad, riqueza y atractivo natural y cultural de las áreas rurales, urbanas y costeras.

5. Limitar la influencia en el cambio climático. Es necesario tomar medidas para contribuir a alcanzar los objetivos fijados por la comunidad internacional en el Protocolo de Kyoto. Por ello se persigue alcanzar en la CAPV unos niveles de emisiones de gases de efecto invernadero sostenibles. El cambio climático de origen humano, inducido por la emisión a la atmósfera de gases de efecto invernadero, aparece como un nuevo desafío con una dramática capacidad para originar graves amenazas ambientales, sociales y económicas en las próximas décadas. La importancia de este fenómeno ha llevado a elaborar, a partir de la propia EAVDS el Plan Vasco de Lucha contra el Cambio Climático

Para cada una de estas cinco metas se ha establecido una serie de objetivos y compromisos, así como unos plazos para su cumplimiento. En total se han incluido 223 compromisos: 141 programáticos asociados a una actuación concreta y 82 compromisos cuantitativos asociados a un objetivo numérico. Está previsto asumir nuevos compromisos en las sucesivas actualizaciones de la EAVDS.

Para la consecución de las metas propuestas en la Estrategia se ha considerado necesario

reforzar algunos temas transversales y cumplir una serie de condiciones necesarias para avanzar hacia la sostenibilidad:

1. Integrar la variable ambiental en otras políticas.
2. Mejorar la legislación vigente y su aplicación.
3. Incitar al mercado a actuar a favor del medio ambiente.
4. Capacitar y corresponsabilizar a la ciudadanía, Administración y empresas y modificar sus comportamientos hacia una mayor sostenibilidad.
5. Potenciar la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en materia medioambiental.

Asimismo, la propia Estrategia también establece un sistema de control y seguimiento de la evolución de su cumplimiento. En este sentido, el Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio elabora anualmente dos documentos, los indicadores ambientales y el informe de sostenibilidad ambiental. En el primero de estos documentos analiza la evolución de las principales variables ambientales a través de 22 indicadores. El informe de sostenibilidad, por su parte, realiza un seguimiento del grado de cumplimiento de los compromisos fijados en la EAVDS. En el informe correspondiente al año 2008 se resumen los avances registrados a junio de 2007. En esa fecha un 81% de los compromisos programáticos se encontraban realizados o en estado avanzado de ejecución, mientras que se consideraba factible o

probable el logro del 82% de los compromisos cuantitativos.

A nivel foral, cabe señalar la aprobación el año 2005 de la Estrategia de Desarrollo Sostenible de la Diputación Foral de Bizkaia. La Estrategia de Desarrollo Sostenible de Bizkaia- Programa Bizkaia 21 aboga por una gestión pública que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer el futuro de las generaciones venideras. Con la aprobación de este programa, por el que se incorpora el concepto de sostenibilidad a todos los ámbitos de la actuación foral, la Diputación Foral de Bizkaia pone en marcha un plan director que compromete al conjunto de la institución, es decir, a todos y cada uno de sus departamentos. Este plan marco, que recoge 30 líneas estratégicas y 80 objetivos concretos, pretende sentar las bases que permitan orientar el modelo de desarrollo de Bizkaia hacia la sostenibilidad.

Por último, a nivel municipal cabe destacar el desarrollo de los procesos de sostenibilidad local por medio de las denominadas Agendas Locales 21. La Agenda Local 21 se presenta como una herramienta eficaz para la consecución de las metas ambientales globales, a través de actuaciones locales. Es por esto que la adopción y puesta en marcha de Agendas 21 en los municipios vascos se ha definido como un objetivo prioritario de la EAVDS. La evolución de los procesos de Agenda Local 21 emprendidos por los municipios de la CAPV ha sido espectacular en los últimos 5 años. En el año 1998 eran 16 los municipios vascos que

trabajaban en el diseño de su Agenda Local 21, y a febrero de 2006 son más de 200 los municipios vascos en la Agenda Local 21. Concretamente 138 municipios tienen aprobados sus Planes de Acción y están ejecutando actuaciones; el resto está en distintas fases del diseño de su Agenda Local 21 (elaboración del diagnóstico, redacción de los Planes de Acción, puesta en marcha de los procesos de participación ciudadana, etc.).

Uno de los avances más importantes en el desarrollo de las Agendas Locales en la CAPV se produjo en diciembre de 2002 con la constitución de la Red Vasca de Municipios hacia la Sostenibilidad, UDALSAREA 21. La misión de UDALSAREA 21 consiste en impulsar el desarrollo efectivo de los procesos de Agenda Local 21 y la integración de criterios de sostenibilidad en la gestión municipal. Una de las características más novedosas que incorpora esta Red es que está conformada por un entramado interinstitucional que incluye a aquellos municipios que cuentan con un Plan de Acción Local, derivado del proceso de diseño de la Agenda Local 21, a los Departamentos de Medio Ambiente tanto de las tres Diputaciones como del Gobierno Vasco, la Asociación de Municipios Vascos EUDEL y la Sociedad Pública de Gestión Ambiental IHOBE.

3. Análisis y Diagnóstico ambiental de la CAPV

3.1. Las DOT y el Medio Físico

En el momento en el que se redactaron las DOT el diagnóstico del medio físico de la CAPV puso de relieve la existencia de problemas de degradación de importantes sistemas naturales (regresión de bosques autóctonos, contaminación de las aguas, degradación de los hábitats faunísticos valiosos y deterioro de los ecosistemas en la zona costera), así como los problemas derivados de la consecuente alteración de los procesos naturales que operan en el territorio (fenómenos erosivos y de deslizamiento de materiales, incendios forestales y riesgo incrementado de inundaciones). El diagnóstico señaló como causa primera de esos problemas y alteraciones la visión disociada de las actividades humanas y del medio físico, la cual no se corresponde con la realidad, mucho más compleja e interconectada.

Del diagnóstico del medio físico de las DOT se concluyó la necesidad de integrar en las actividades humanas valores ambientales, con los siguientes objetivos fundamentales: mantener el medio natural (frenando los procesos de degradación que afectaban a los sistemas naturales y minimizando el nivel de alteración de los procesos naturales derivados de dicha degradación), revalorizar dicho medio y aprovechar la oportunidad de desarrollo futuro brindada por el medio físico en el panorama socioeconómico existente en aquel momento

(desarrollo futuro dotado de un alto nivel de calidad de vida y de posibilidades de crecimiento económico).

El capítulo de Medio Físico de las DOT planteaba, entre otros, los siguientes retos y desafíos:

Maximizar la calidad y la preservación del medio físico y del paisaje, cuya importancia sería cada vez más determinante como factor de diferenciación y ventaja competitiva. Los criterios y objetivos planteados para conseguir ese reto plantearon las siguientes propuestas: garantizar la conservación de los valores ecológicos, paisajísticos, productivos y científico-culturales en todos los puntos del territorio; mejorar, recuperar y rehabilitar los elementos y procesos del medio natural degradados; y establecer líneas de acción para poner en valor los recursos naturales ociosos o insuficientemente aprovechados.

Conjugar la ordenación de los espacios naturales (parques naturales) con la demanda creciente de utilización de los mismos para impedir su degradación y mejorar la calidad de vida de la población (la cual utilizaba este espacio como activo en su cada vez más abundante tiempo libre y de ocio).

El objetivo propuesto en base a ese desafío enfatizó la necesidad de contribuir al desarrollo del medio rural mediante un adecuado ordenamiento de los recursos naturales, articulando su aprovechamiento sostenible, en acuerdo y con la participación de los diversos agentes implicados, y utilizando sus

potencialidades para el ocio y el esparcimiento.

Llevar a cabo una buena ordenación del medio físico. Este es un ingrediente más de la cultura y de la identidad vascas, y de ello se derivaba que un buen ordenamiento del medio físico beneficiaría la imagen y la idiosincrasia de la población de la CAPV.

Aplicar la máxima flexibilidad posible combinada con el máximo control necesario para tratar un medio físico cuyos ciclos económico, social y de territorio coincidían cada vez menos en el tiempo.

Consensuar con la población residente en el medio natural nuevas reglas para compatibilizar las actividades y la residencia con el cuidado y el mantenimiento de este. En este punto se señalaba a la necesidad de que prevaleciesen los enfoques a largo plazo.

Llegar a un compromiso social de hábitos y comportamientos respetuosos con el medio físico.

Llevar a cabo una política medioambiental anticipativa, acorde con los estándares y con el ritmo de los países europeos más aventajados en materia medioambiental, en las esferas social, cultural, tecnológica, legislativa, productiva, fiscal, etc.

Las DOT planteaban cuatro líneas de acción principales para la ordenación del medio físico:

- El establecimiento de denominaciones y criterios homogéneos para la Ordenación del Suelo No Urbanizable mediante la definición de categorías de ordenación y el

establecimiento de un régimen de usos para cada una de ellas que se refleja en la Matriz de Ordenación del Medio Físico.

- La protección urbanística de Espacios de Interés Natural mediante la inclusión en la directriz de los diversos espacios naturales protegidos existentes en el momento de su elaboración y la incorporación de una lista de Espacios de Especial Interés Naturalístico, cuyas singularidades de diverso tipo les hacen acreedores de la máxima protección frente a procesos de ocupación o cambio de uso.

- Evitar procesos de urbanización difusa mediante la prohibición de nuevas viviendas aisladas en suelo no urbanizable y la exigencia de vincular los nuevos desarrollos a los núcleos ya existentes.

- Aportar orientaciones para el tratamiento del medio ambiente y de los recursos naturales por parte de los planeas urbanísticos y sectoriales, así como para su consideración en las actuaciones públicas y privadas.

En coherencia con estos objetivos la Directriz para la Ordenación del Medio Físico se organizó en tres grandes apartados: las Directrices Generales, relativas a los elementos y procesos del medio físico y al control de las actividades; las Directrices Particulares, relativas a las Categorías de Ordenación que definen el Modelo Territorial establecido para el Suelo No Urbanizable; y las Propuestas de Actuación

Positiva, que recogen una serie de iniciativas que, desde las DOT, se sugirieron a los diferentes organismos públicos, con el fin de lograr una adecuada gestión de los recursos del medio físico.

El enfoque del capítulo de medio físico de las DOT tenía un triple objetivo. En primer lugar, establecer criterios de carácter general para la gestión de los recursos naturales, así como definir normas básicas para la introducción de los aspectos ambientales en la localización y formas de actuación de las actividades a desarrollar sobre el territorio. En segundo lugar, definir criterios para la ordenación del suelo clasificado como No Urbanizable, mediante el establecimiento de Categorías de Ordenación, homogeneizando las denominaciones para su calificación así como las orientaciones para la regulación de los usos en cada categoría. Por último, establecer aquellas áreas del territorio que, por su especial valor, deben ser objeto de un especial tratamiento que permita su conservación. Este enfoque está dirigido a preservar los elementos naturales de mayor valor, lograr un desarrollo de las actividades y del planeamiento acorde con la capacidad de acogida del medio físico y posibilitar un desarrollo económico que no entre en conflicto, sino por el contrario se vea favorecido, por un entorno natural atractivo y en buen estado de conservación.

El cruce en una Matriz las Categorías de Ordenación y los Usos o Actividades permitía señalar aquellos usos que se consideran

actividades a propiciar, aceptables o prohibidas en cada categoría.

En su parte final, el capítulo de medio físico de las DOT concretaba los instrumentos mediante los que se desarrollaría la Directriz del Medio Físico:

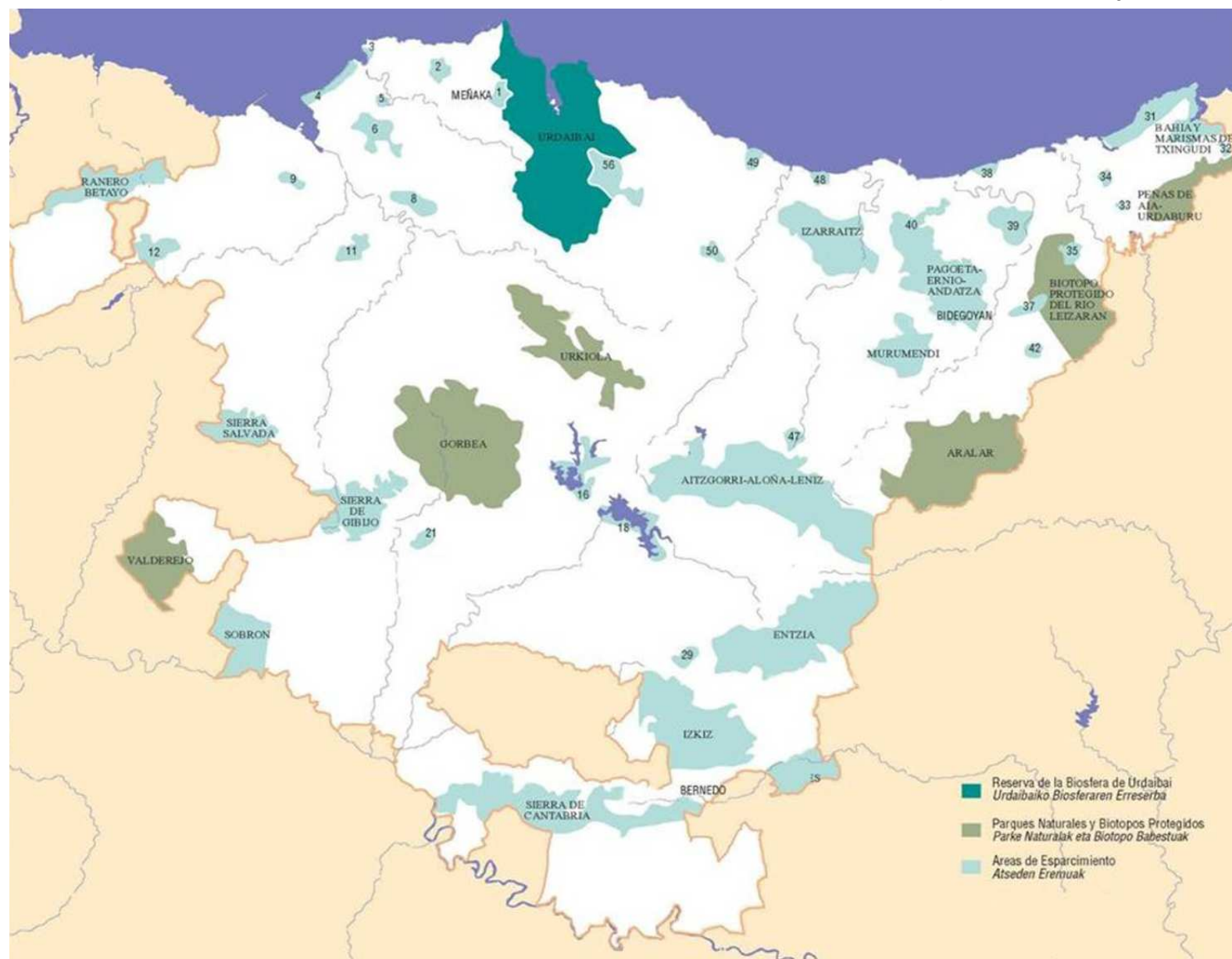
Planes Territoriales Sectoriales derivados del Plan Estratégico Rural Vasco (PERV).

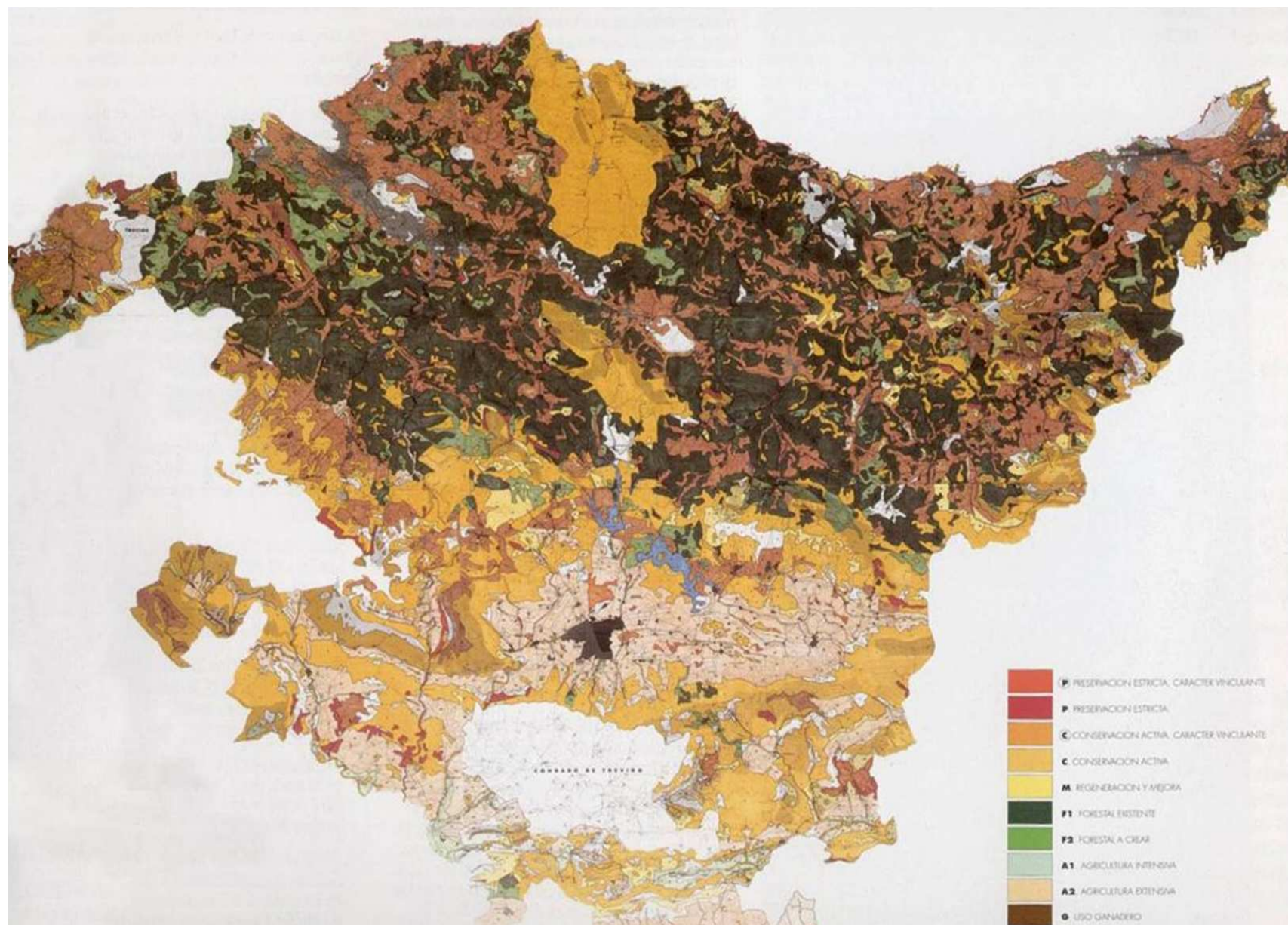
Planes Territoriales Parciales y Planeamiento Municipal en función del rango que a cada instrumento le correspondiese.

Normas y Planes Territoriales Sectoriales con incidencia en el Medio Físico y, en concreto, el Plan Territorial Sectorial de Ordenación y Protección del Litoral y el Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación de Zonas Húmedas.

Finalmente, se indicó que la promoción y el desarrollo de dichos instrumentos deberían llevarse a cabo por los departamentos competentes por razón de la materia.

A lo largo de estos años se ha ido aplicando a los planeamientos municipales y territoriales el sistema de Categorías de Ordenación del Medio Físico. También se ha dado una ampliación de la Red de Espacios Naturales Protegidos en el marco de las figuras y disposiciones de protección de recursos y especies establecida a partir de la Ley 16/1994 del Parlamento Vasco, de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco. En conjunto estos elementos, proporcionan un marco de protección de la





naturaleza suficientemente amplio y completo, A ello hay que añadir la posterior Ley 3/98, de Protección del Medio Ambiente del País Vasco y los numerosos programas en marcha destinados a recuperar la biodiversidad y la calidad ambiental del territorio.

3.2. Evolución reciente de la ordenación del Medio Físico

Se puede afirmar que, en buena medida, estas determinaciones han cumplido los objetivos para los que fueron formuladas. Las categorías de ordenación y su regulación son hoy la referencia universal para la ordenación del suelo no urbanizable por parte de todos los instrumentos urbanísticos y territoriales de la CAPV, adaptando a las circunstancias de cada ámbito las determinaciones de las DOT. La aprobación de la mayor parte de los Planes Territoriales Parciales ha permitido fijar ya en gran parte del territorio los suelos no urbanizables de protección y su incorporación al planeamiento urbanístico.

En relación con los Espacios Naturales protegidos se ha pasado de una situación en la que apenas el 5% del territorio contaba con alguna figura de protección en 1994 a que, en la actualidad, se cuente con un 22,7% del territorio incluido en una u otra de las figuras de protección existentes: Red Natura2000, Lista Ramsar, Red Vasca de ENP (Parque Natural, Biotopo Protegido, Árbol Singular), Reserva de la Biosfera de Urdaibai, Red de corredores eco-lógicos y Áreas de Interés Naturalístico de las DOT.

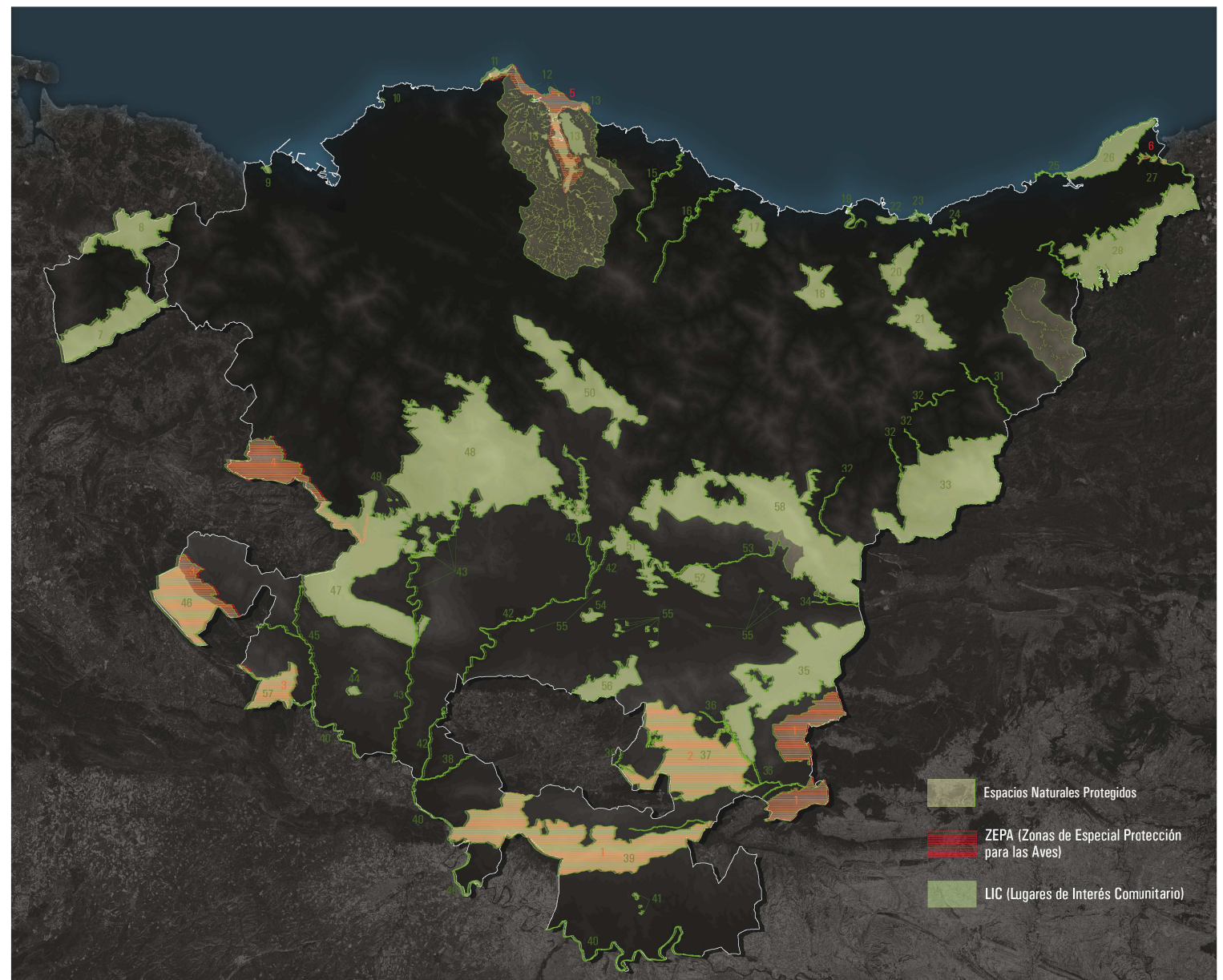
Estas figuras junto con la protección de recursos y especies establecida a partir de la Ley 16/1994 del Parlamento Vasco, de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco, proporcionan un marco de protección de la naturaleza suficientemente amplio y completo, que hace redundante buena parte del contenido de la directriz de medio físico en este sentido. A ello hay que añadir la posterior Ley 3/98, de Protección del Medio Ambiente del País Vasco y los numerosos programas en marcha destinados a recuperar la biodiversidad del territorio.

En estos años se han elaborado Planes Territoriales Sectoriales como los de Ordenación de márgenes de ríos y arroyos, de Zonas Húmedas, el del Litoral y el Agroforestal, que amplían y concretan lo dispuesto en las DOT planteando estrategias de gestión y protección específicas para los sistemas ambientales y naturales más sensibles del territorio. Se dispone, en fin, de un amplio número de instrumentos adecuados para lograr una gestión sostenible del territorio y garantizar la preservación y mejora de los espacios y recursos naturales.

El estado del medio ambiente y de los ecosistemas naturales del País Vasco ha mejorado de forma apreciable en los últimos años. Las salvaguardias establecidas por las DOT han contribuido sin duda a ello, junto con las acciones territoriales y sectoriales y las demandas de un nuevo modelo de crecimiento y una mayor conciencia por parte de la población, las empresas y las instituciones, de la necesidad

de preservar y mejorar la calidad ambiental del territorio.

Este conjunto de factores hace que buena parte del contenido de la Directriz del medio físico mantenga su vigencia y siga siendo un instrumento fundamental para la regulación de los suelos no urbanizables habiendo sido desarrolladas y ampliadas muchas de sus determinaciones por la normativa y la planificación sectorial.



3.3. Elementos de Diagnóstico: Nuevos retos ambientales

Junto a la labor de actualización y mejora es preciso que la Directriz contemple nuevos aspectos para dar respuesta a los nuevos retos del medio físico en el contexto de la ciudad región de Euskal Hiria.

La pérdida de importancia económica del sector primario es un hecho constante desde hace casi medio siglo. Sin embargo es ahora cuando empiezan a manifestarse importantes efectos territoriales ligados a este proceso. Es en la última década cuando el envejecimiento de la población activa del sector agrario empieza a traducirse en un efectivo abandono de las explotaciones y en una reducción de la superficie ocupada por cultivos y prados ganaderos.

Tan solo se mantiene, o aumenta ligeramente, la superficie de viñedo en La Rioja Alavesa y en algunas zonas productoras de txakolí. Parte de la superficie abandonada, está siendo ocupada por aprovechamientos forestales, debido a las ayudas de la PAC. Otras, quedan abandonadas sin más.

Este proceso significa una profunda transformación del paisaje. A la vez que el sector primario pierde importancia en las zonas rurales en estas habita, cada vez más, una población de origen y formas de vida típicamente urbanas.

En la última década, el crecimiento de las zonas rurales ha sido, proporcionalmente, mayor que el de las urbanas, como consecuencia de

una creciente población de las ciudades que traslada su residencia a estas zonas, atraídas por los menores costes, una forma de vida menos intensa, viviendas de mayor tamaño, etc. Segundas residencias que pasan a ser primeras viviendas, nuevas promociones, rehabilitación de viviendas tradicionales con distintas fórmulas, que están transformando las zonas rurales y diluyendo las diferencias con las urbanas. Tan solo las zonas menos accesibles, como las Encartaciones o las montañas alavesas permanecen hoy casi ajenas a este proceso.

Un tercer elemento de diagnóstico se refiere a las demandas que el conjunto de la Ciudad-Región realiza hoy a los espacios rurales. Son actividades como los campos de golf, terrenos para la producción de energías renovables, espacios de ocio, paisajes de calidad, actividades al aire libre, nuevas formas residenciales, opciones turísticas, mantenimiento de recursos básicos, etc. Es un proceso que requiere además reflexionar sobre los procesos de artificialización del territorio en un contexto en el que las superficies urbanizadas crecen a una tasa mucho mayor que la población y en el marco de una oferta de suelo limitada.

Se trata por tanto, de una situación inédita, en la cual muchos paisajes van a experimentar una profunda transformación. Establecer la nueva configuración visual y funcional de los espacios rurales, garantizar su contribución decisiva a la calidad global del territorio y orientar los procesos de cambio en función de los objetivos globales de sostenibilidad y calidad de vida

aparecen como una de los principales retos de la nueva etapa.

Es de destacar que recientemente se ha finalizado la elaboración del anteproyecto del Catálogo de Paisajes Sobresalientes y Singulares de la Comunidad Autónoma del País Vasco. En él, se han analizado diversas características intrínsecas de las cuencas visuales (forma, tamaño, relieve), las texturas paisajísticas (diversidad y riqueza) y los distintos impactos visuales producidos por infraestructuras. Gracias a la información recabada en el Catálogo, se está en disposición de ofrecer dos índices sobre el grado de alteración de los paisajes en la Comunidad Autónoma del País Vasco:

a) Superficie afectada por impactos visuales negativos.

Se han considerado impactos negativos los producidos en el paisaje por la red de infraestructuras de transporte de interés preferente, canteras, vertederos, líneas eléctricas de alta tensión, grandes repetidores de telecomunicaciones y parques eólicos. Para cada una de las cuencas visuales se ha calculado la superficie afectada por estos impactos. La superficie sometida a impactos visuales negativos supone 321.868 Ha (45%). En 308 cuencas visuales (50%), la superficie afectada por impactos visuales negativos no alcanza el 25 %, en 153 (25%) la superficie afectada por impactos visuales negativos supone entre el 25 y el 66 % de las mismas, mientras que en 158 (25%) más del 66 % de su superficie está afectada por impactos visuales negativos.

b) Superficie de paisajes naturales.

Se han definido como paisajes naturales aquellas porciones de más de 10 Has situadas en espacios de interés naturalístico sin influencia de elementos que causen impacto visual negativo. Con este criterio, se han identificado 380 cuencas con una superficie total de 171.063 ha (24% de la superficie de la Comunidad Autónoma del País Vasco). En 62 de ellas, este tipo de paisaje supone más del 99 % de la superficie.

La artificialización y los cambios en los usos del suelo configuran uno de los factores críticos hacia el futuro. Un territorio reducido, con una elevada densidad demográfica y fuertes restricciones de uso en gran parte del territorio debido a su configuración orográfica, plantea el riesgo de agotamiento de espacios aptos para nuevos desarrollos y de alteración o desaparición de espacios libres esenciales para la prestación de servicios ambientales básicos.

Según los datos de UDALPLAN-2009 se puede estimar la superficie artificializada de la CAPV en unas 37.029,36 ha, es decir, del 5,12% de la extensión total de la CAPV. Se incluyen en esta cifra tanto los suelos urbanos como los urbanizables, sean residenciales o de actividades económicas, así como los sistemas generales ocupados por equipamientos e infraestructuras, aunque no los correspondientes a espacios libres.

Si se tienen en cuenta exclusivamente los espacios ya ocupados de forma efectiva por usos artificiales el porcentaje sería del 5,1% de todo el territorio de la CAPV. Tomando este

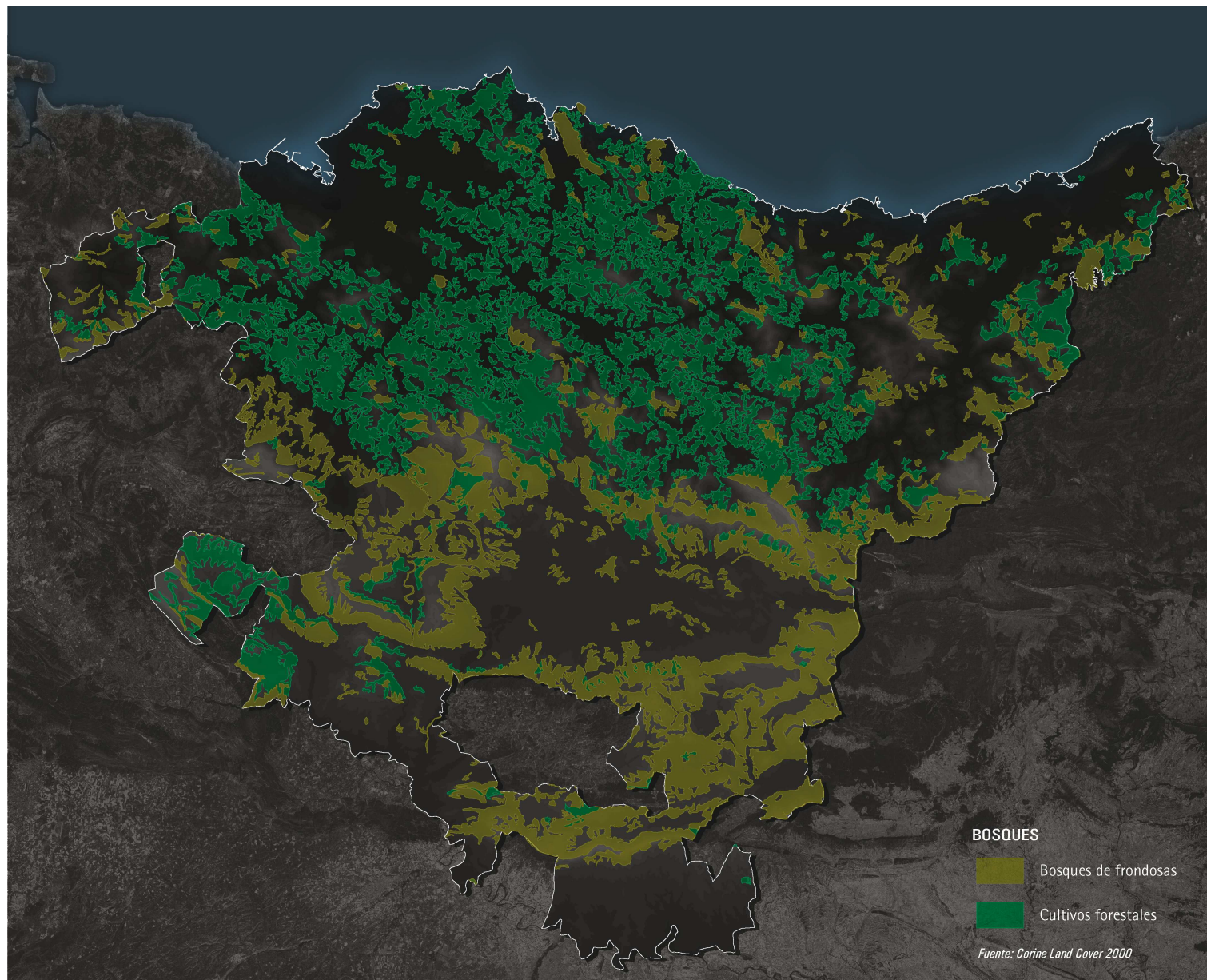
criterio como referencia a título comparativo se puede establecer que se trata de un porcentaje menor que el de otros territorios con una importante presencia urbana. El conjunto de España presentaba en el año 2000 un porcentaje del 2,1% de su superficie artificializada que se reducía a un 1,6 al considerar los ámbitos efectivamente ocupados. El grado de urbanización de cada territorio y su modelo dominante de ocupación son los factores determinantes. Así la Comunidad de Madrid tiene el 11,9% de su superficie ocupada por usos artificiales, las Islas Baleares el 6,5%, la Comunidad Valenciana el 5%, Cataluña y Canarias el 4,8%. En el contexto europeo se trata de un porcentaje muy inferior al de otras regiones urbanas de tamaño similar como Hamburgo, Bruselas o Marsella, con porcentajes de suelos artificiales superiores al 20% situándose por debajo de la media europea como consecuencia, fundamentalmente, de la elevada densidad que tradicionalmente han presentado los asentamientos urbanos de la CAPV.

En el conjunto de la CAPV los usos residenciales son el factor que más suelo ocupa correspondiéndoles el 30% de todos los suelos artificiales. Le siguen los suelos ocupados por espacios para actividades económicas, con el 17,2% de todas las superficies artificiales, los viarios y carreteras con el 14,5% y los espacios dotacionales con el 11,2%. Porcentajes inferiores al 2,5% corresponden a otros usos como aeropuertos, ferrocarriles, puertos, etc. Los suelos urbanizables, es decir aquellos

que se plantea ocupar en el futuro inmediato constituyen el 20,9% de las superficies artificializadas y plantean un crecimiento proporcionalmente significativo para los próximos años, si se desarrollan todos ellos, aunque limitado en términos cuantitativos.

Por tanto los modelos y las expectativas de crecimiento aparecen como elementos clave en los procesos de consumo de suelo. Las bajas densidades aparecen como un elemento clave de ocupación de nuevas extensiones por usos urbanísticos y llevan asociada una elevación en la demanda de viario por habitante. Este proceso es especialmente evidente en los espacios colindantes con el Bilbao Metropolitano (Mungia, Igorre y Encartaciones) mientras que en los valles guipuzcoanos se plantean modelos en general más concentrados y restrictivos en los que el desarrollo de nuevos espacios de actividad económica aparece como un elemento clave en la demanda de nuevos suelos para usos edificatorios. En Araba el proceso de concentración en Vitoria-Gasteiz de población y actividades ha limitado hasta ahora los procesos de artificialización de los suelos en gran parte del territorio pero esta tendencia puede cambiar debido a los modelos extensivos que se plantean en la actualidad en muchos de sus municipios al igual que en La Rioja Alavesa.

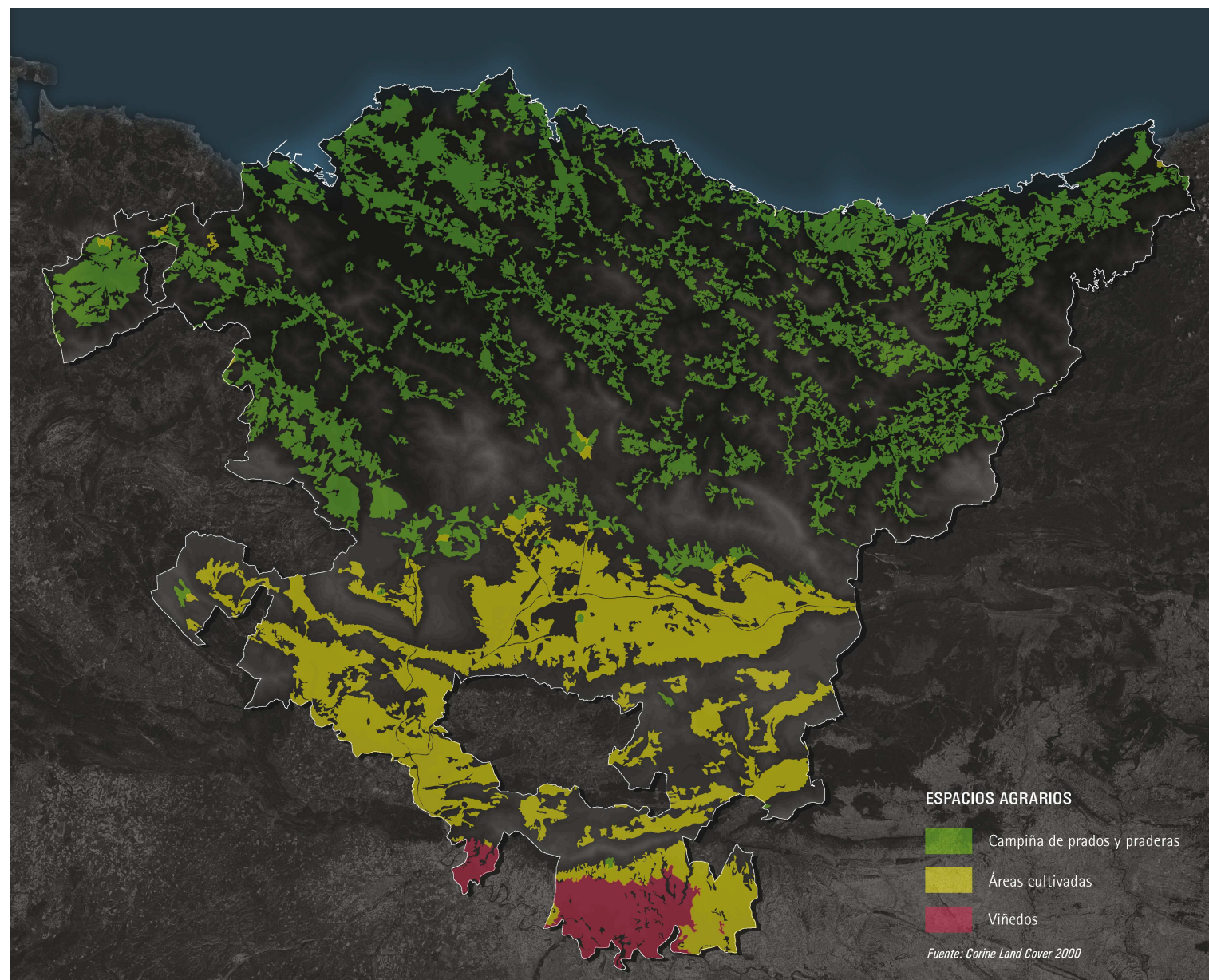
Los datos detallados sobre los usos del suelo no urbanizable más recientes son los que aporta el Proyecto Corine para el periodo 1990-2000. Estos datos indican que la expansión de superficies artificiales ha supuesto la reducción,

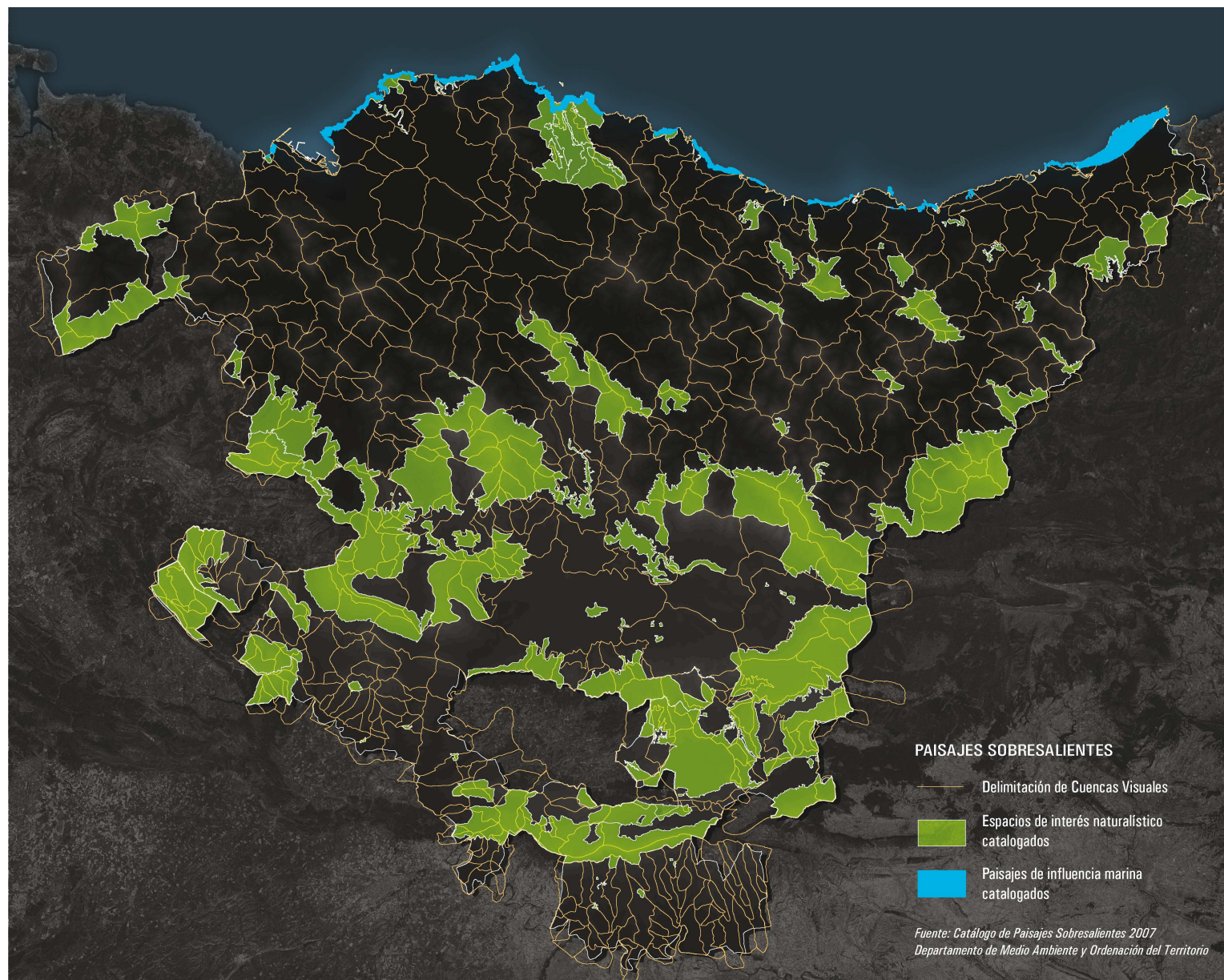


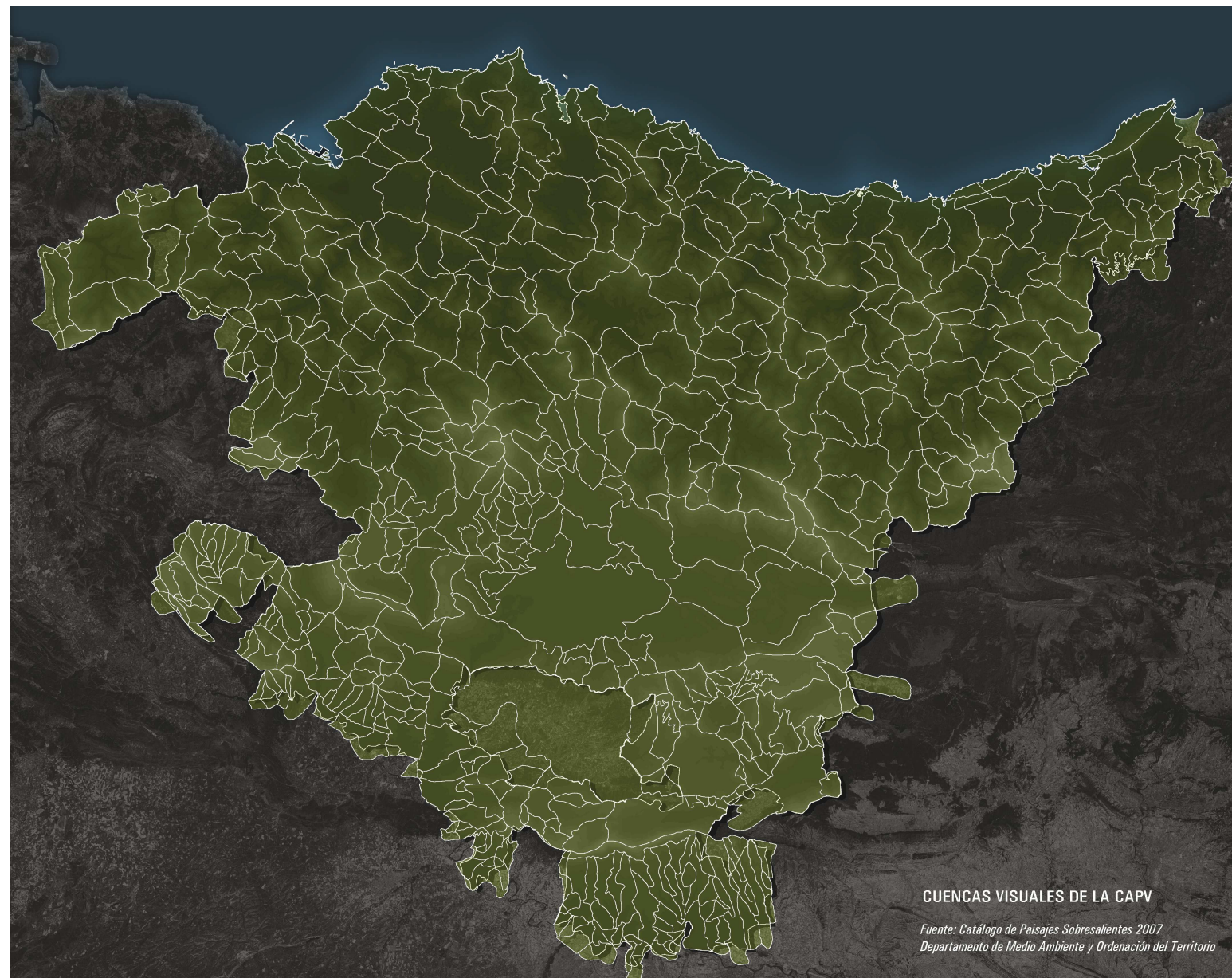
principalmente, de prados y tierras de labor, y en menor grado zonas forestales. Dentro de las zonas agrícolas, las tierras de labor de secano han sido las más afectadas y su destino principal fue el desarrollo industrial.

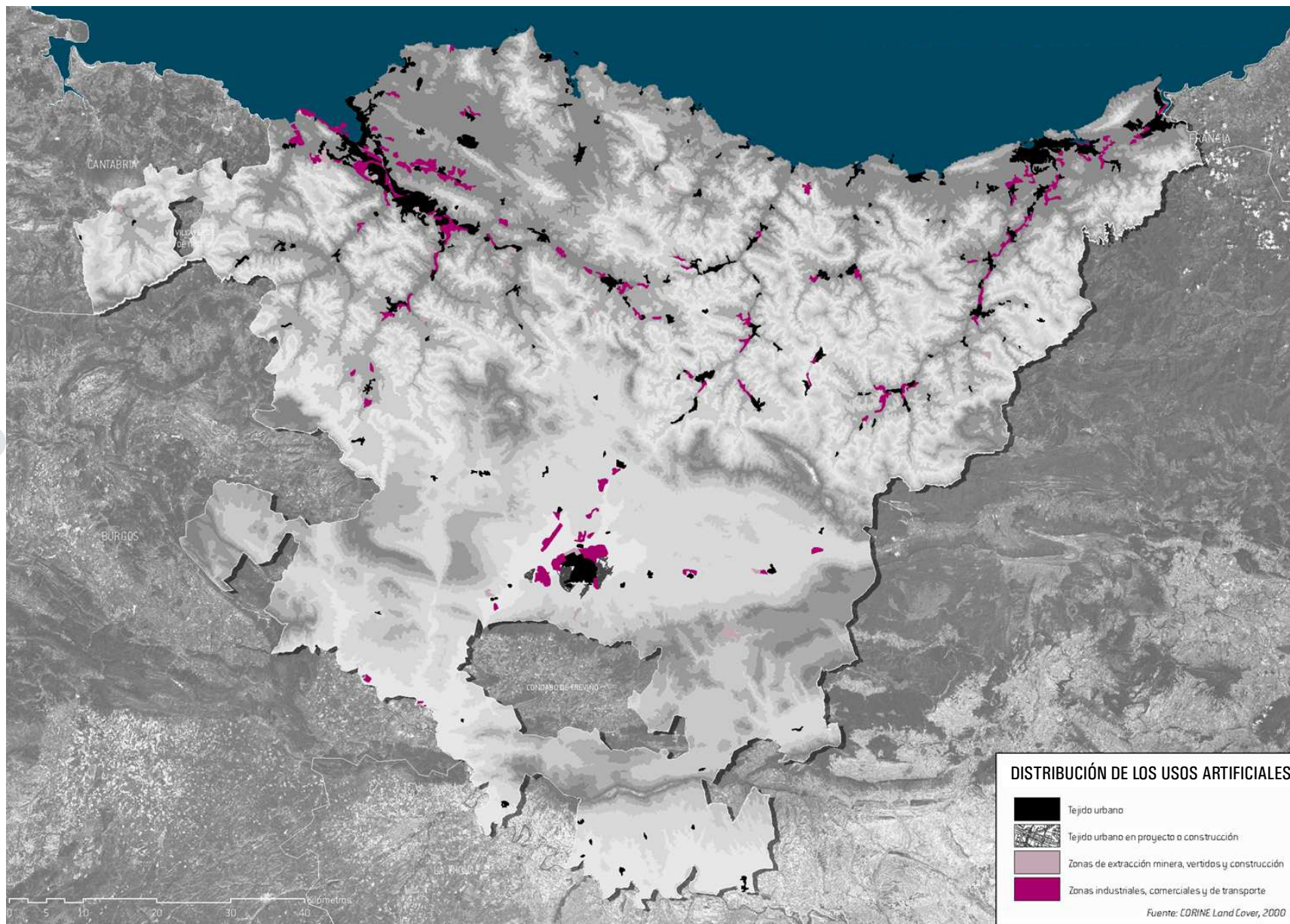
La expansión de zonas urbanizadas se realiza en pastos y zonas forestales predominantemente. Esta diferenciación indica una segregación espacial. En efecto, las zonas llanas son las zonas de expansión de la actividad industrial, mientras que las nuevas zonas urbanizadas van unidas a la expansión de viviendas en ámbitos más rurales.

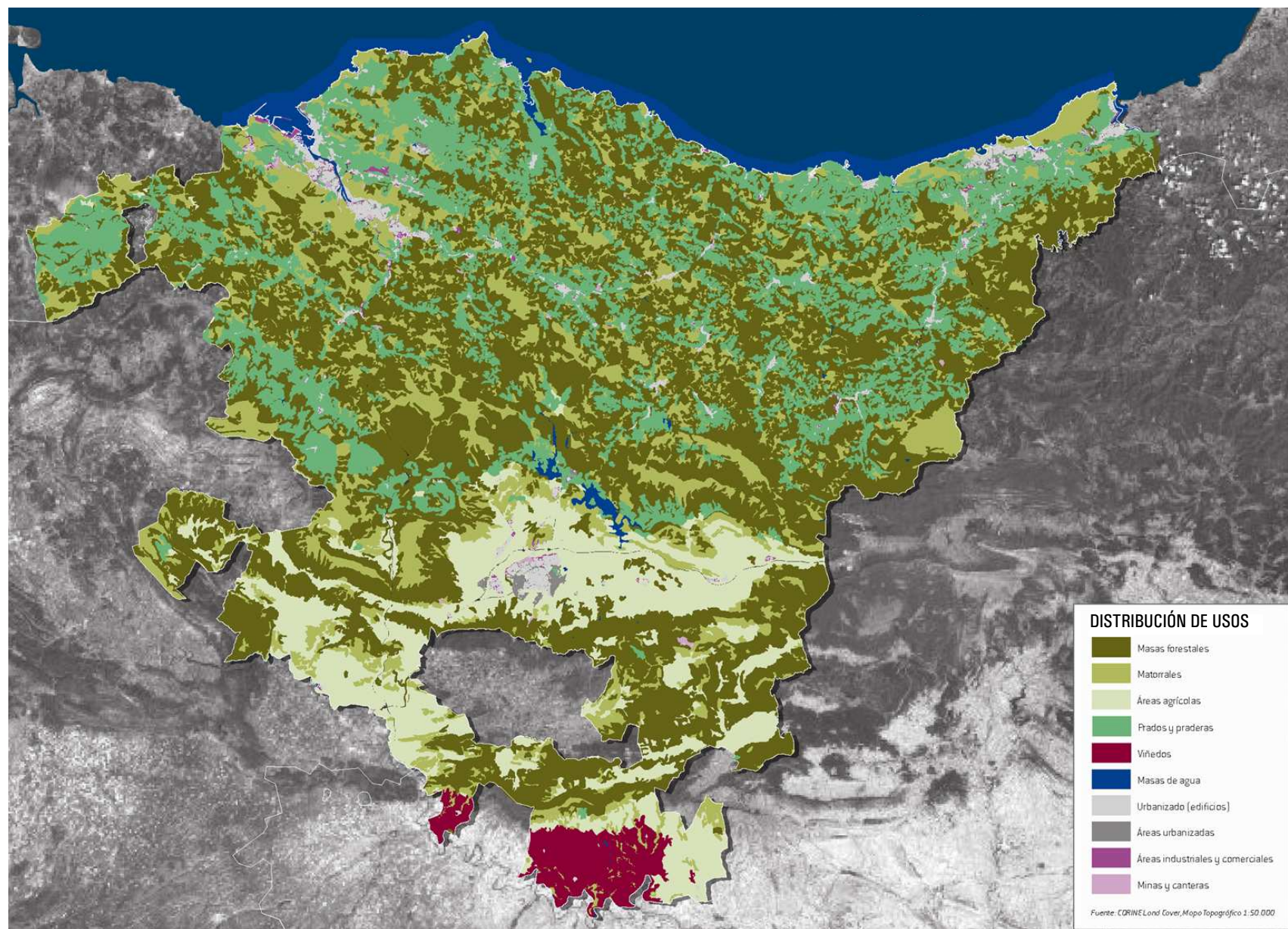
Las limitaciones impuestas por la orografía confinan el desarrollo industrial y la concentración de la población de las zonas más densas del territorio a una estrecha franja del litoral y a las zonas de fondo de los valles. Esta situación explica que la mitad del desarrollo urbano (viviendas y servicios) tenga lugar en terrenos previamente construidos, es decir que hay un elevado grado de reutilización de las zonas urbanas. Sin embargo, la expansión de nuevas zonas urbanizadas fuera de los núcleos urbanos es mayoritariamente de tipo difuso (70% de las zonas de nueva urbanización).











3.4. Diagnóstico Ambiental

Las características del medio físico definen a la CAPV como una unidad natural claramente diferenciada de otros espacios peninsulares. Los factores más característicos del territorio, en contraposición a otros ámbitos, son la influencia atlántica, perceptible en mayor o menor medida en todo el territorio, un sustrato dominado por rocas básicas formadas por materiales calizos y arcillosos, una elevada pluviometría y una orografía marcada por las estribaciones pirenaicas y la amplia depresión del Ebro.

Estos elementos hacen del territorio vasco, con toda su diversidad interna, un espacio con características ambientales propias.

Es tradicional establecer una diferencia entre la vertiente atlántica, que se corresponde aproximadamente con los Territorios de Bizkaia y Gipuzkoa, más húmeda y con un relieve más acusado, frente a la Araba, donde se manifiestan progresivamente rasgos que apuntan a una mayor influencia mediterránea y una morfología menos abrupta. La otra oposición clásica para explicar las variaciones ambientales de la región es la de la costa frente al interior, que implica un gradiente de menores precipitaciones, mayor continentalidad y altitud, lo que provoca condiciones ecológicas más rigurosas cuanto más nos alejamos de la costa.

Sin duda es la combinación de relieve y relación con el mar el elemento que en mayor medida permite explicar la forma en que los rasgos

físicos del territorio han influido decisivamente en la organización espacial del territorio.

La biodiversidad y el grado de integridad de los ecosistemas de la CAPV son el resultado de la confluencia de las características físicas, esencialmente clima y relieve, y de los usos del territorio.

La influencia atlántica, un sistema litoral singular caracterizado por costas acantiladas interrumpidas por rías, las alteraciones inducidas en las condiciones ecológicas por la variaciones del relieve y el localizarse en un ámbito de transición entre los dominios eurosiberiano y mediterráneo da lugar a una abundancia de núcleos ecológicos diferenciados en un territorio sometido a una intensa transformación de sus rasgos naturales.

El antiguo e intenso poblamiento ha significado, desde hace tiempo, una fuerte presión de las actividades humanas sobre el medio natural que ha implicado una radical transformación de los rasgos ecológicos del territorio.

Históricamente han sido las actividades agrícolas y ganaderas el principal factor de alteración ambiental. En las zonas de interior y de montaña, la menor productividad de los terrenos llevó a una masiva roturación de terrenos, muchas veces con escasa aptitud agraria, para disponer de las áreas de cultivo y pastos que precisaba una población en crecimiento y para atender la demanda de madera para la construcción naval y como combustible básico de la población

campesina. Se produjo de este modo un proceso generalizado de deforestación que afectó fundamentalmente a los castaños, robledales y otras frondosas autóctonas.

En las zonas llanas de las planicies interiores y las riberas de los principales ríos y en las fértiles áreas del litoral, con un clima menos restrictivo, las facilidades para una agricultura intensiva fueron el factor que impulsó a una ocupación absoluta del territorio, sustituyendo a ecosistemas naturales. Posteriormente estos ámbitos se mostraron como los de mayor aptitud para los procesos de urbanización, localización industrial y desarrollo de infraestructuras convirtiendo los fondos de valle de la vertiente atlántica en corredores casi totalmente artificializados.

Los procesos de fragmentación derivados de la presión ejercida por las actividades humanas sobre los hábitats naturales y sobre las poblaciones de organismos silvestres que habitan en ellos son, según la comunidad científica, las principales causas de la pérdida de biodiversidad en los países industrializados. Las conexiones ecológicas entre los espacios naturales remanentes en el territorio posibilitan el intercambio genético de la biota que habita en estos espacios y evitan su aislamiento. De ahí la importancia de mantener y, en su caso, restaurar las conexiones ecológicas entre esos espacios naturales. En este contexto, se buscan soluciones para favorecer la conectividad ecológica del territorio, es decir, su permeabilidad al desplazamiento de los organismos silvestres.

3.4.1. Consumo de recursos

Toda actividad humana está basada en flujos constantes de aire, agua, energía y materiales provenientes del medio ambiente. El actual modelo de sociedad tiene su base en la producción y consumo de bienes y servicios; para que estos procesos de producción-consumo puedan llevarse a cabo se hace necesario utilizar una serie de recursos naturales. Sin embargo, la naturaleza impone unos límites en cuanto a la disponibilidad de estos recursos naturales. Es por esto que, en general, en el ámbito del consumo de los recursos naturales, las diferentes políticas a todos los niveles plantean dos objetivos que se consideran esenciales:

- Garantizar un consumo de los recursos sostenible. Este objetivo se concreta en que las tasas de consumo de recursos renovables no excedan sus tasas de regeneración y que las tasas de utilización de recursos no renovables no excedan las tasas a la cual se desarrollan sustitutivos renovables.
- Lograr una disociación entre el crecimiento económico y la utilización de recursos. Este objetivo se concreta en aumentar la eficiencia en el uso de los recursos y fomentar su ahorro.

Pero los límites que impone la naturaleza no se circunscriben únicamente a la mera disponibilidad de recursos para el sustento de las actividades económicas. La naturaleza tiene una capacidad limitada para «absorber» las presiones ambientales (generación de residuos, la emisión de contaminantes, vertidos al agua,

etc.) asociadas al consumo de recursos. Esta circunstancia no hace más que reafirmar la importancia del consumo de recursos naturales desde una óptica medioambiental.

a. Energía

La economía vasca ha conocido en los últimos años una etapa de fuerte aceleración que se ha traducido en un elevado crecimiento de la demanda de energía. En el año 2007 el consumo final energético de la CAPV ascendía a 5.746 ktep (kilotoneladas equivalentes de petróleo), cifra un 15% superior a la contabilizada en 2000. Los derivados del petróleo constituían la principal fuente energética utilizada, con el 40% del total de energía consumida. La segunda fuente de energía más utilizada era el gas natural (22%). Las energías renovables representaban el 5% del consumo total de energía.

La monografía de Movilidad y Energía trata de forma pormenorizada los problemas y la panorámica de la energía en la CAPV. Se resumen aquí algunos datos básicos para comprender los problemas ambientales asociados.

En términos de energía final consumida son la industria y el transporte las actividades que demandaban la mayor parte de esta energía (46% y 35%, respectivamente).

El consumo de los hogares representaba un 10%, el sector servicios el 7% y el sector primario el 3%. Entre los años 2000 y 2007 el consumo final de energía se ha visto incrementado fundamentalmente por el aumento de la

demanda para transporte y, en menor medida, para la industria, mientras que los restantes componentes de la demanda apenas han aumentado su consumo.

Los datos de la intensidad energética resultante de dividir el consumo energético entre el Producto Interior Bruto en los últimos años han seguido mostrando una tendencia descendente positiva lo que indica que el uso energía es cada vez más eficiente. La intensidad energética en 2007 disminuyó un 10% respecto al dato del 2000, y un 9% respecto al de 2004.

Desde el punto de vista del consumo de materiales la totalidad de los recursos energéticos consumidos en la CAPV son en la actualidad de origen externo siendo autóctona la producción energética basada en sistemas de producción renovables. Estos se encuentran localizados casi en su totalidad en Araba siendo todavía muy reducido el uso de estos sistemas de producción energética en Bizkaia y Gipuzkoa.

Así la producción de energía eólica se concentra fundamentalmente en las montañas del sur de Araba aunque también aparecen parques en municipios como Zierbena, Mallabia, Berriz o Aretxabaleta. Los aprovechamientos solares se concentran lógicamente en los ámbitos meridionales con mayor insolación, principalmente en las montañas del norte de la Llanada, con orientación sur y en La Rioja Alavesa. El uso de energía solar para producción fotovoltaica tiene una aplicación creciente en zonas rurales como alternativa a los tendidos

tradicionales en zonas de difícil conexión a la red. Aparecen así, sobre todo, en zonas interiores de Gernika-Lumo y Markina-Xemein, así como en zonas del sureste de Gipuzkoa.

b. Materiales

La actividad económica de nuestra sociedad se puede resumir como un flujo de materiales y energía que comienza con la entrada en la economía de materias primas extraídas por la agricultura, la selvicultura, la pesca, la minería y los pozos de gas y petróleo. Desde esta óptica van a ser considerados, de forma separada, tanto los materiales que entran directamente en la economía o Inputs Materiales Directos (IMD) como aquellos que no lo hacen. Estos últimos se describen como Flujos Ocultos (FO), y miden la cantidad de materia que es desplazada como consecuencia del proceso de obtención del IMD y que queda fuera de la economía.

El indicador de Necesidad Total de Materiales (NTM) se centra en la contabilización de la demanda de materiales y energía por parte de la economía.

Entre 1990 y 2003 la NTM en la CAPV creció un 24%, pasando de 165,6 Millones de toneladas (Mt) en 1990 a 205,7 Mt en 2003. Este aumento en la demanda de recursos se ha debido principalmente al crecimiento en las importaciones de minerales metálicos y al aumento de los materiales desplazados en las operaciones de excavación en la construcción de viviendas e infraestructuras viarias.

Tan sólo un 33% del total de materiales demandados por la CAPV para mantener su actividad entran en la economía. El 67% restante está compuesto por materiales desplazados en los procesos de obtención de los primeros. Los materiales de origen metálico (junto con sus FO) representan el 42% del total de las NTM. A éstos les siguen en orden de magnitud los minerales no metálicos con el 15% (principalmente productos de cantera), la biomasa (14%) y los combustibles fósiles (11%). Por último, los materiales asociados a las importaciones de electricidad suponen el 9% de la NTM vasca, mientras que las actividades de excavación en construcción y dragado comprenden el 7% del total.

Por habitante, el valor de la NTM calculado para la CAPV en 2003 (97 toneladas per cápita) contrasta con los calculados para España en 2000 y la Unión Europea en 1997, que se sitúan en torno a las 50 toneladas per cápita. Esta diferencia se debe principalmente al marcado carácter industrial de la economía vasca, siendo de especial relevancia la industria pesada y las industrias del metal, las cuales demandan grandes cantidades de materiales (tanto en términos de IMD como de FO).

La eficiencia en el consumo de recursos –medida como PIB a precios constantes entre NTM– aumentó en el período 1990-2003 un 22%. Sin embargo, entre 1997 y 2003 la eficiencia en el uso de materiales ha descendido en un 7%. Por último, en cuanto al origen de estos materiales, cabe señalar que únicamente el 20% de la NTM tiene su origen en la propia CAPV, mientras que

el 80% restante procede de otras regiones (44% de otros países y 36% del resto del Estado). Entre los factores que justifican esta elevada «dependencia material» cabe destacar: el tamaño de la región en relación con su situación socioeconómica, la tipología de recursos disponibles en relación con los demandados, el fuerte componente industrial de la economía vasca, el elevado grado de especialización del sector industrial y la propia articulación interna de la economía.

No se disponen por otra parte de estadísticas válidas sobre el uso de materiales de construcción ni sobre la producción de los diferentes tipos de canteras de la CAPV y de fuera del territorio y que surten a las actividades constructivas locales.

c. Agua

Sin duda la mejora de la calidad de los cursos fluviales es uno de los elementos de transformación del territorio más evidentes y característicos de la última década. El importante esfuerzo realizado en materia de saneamiento de aguas residuales urbanas e industriales ya ha ofrecido resultados positivos, y éstos deberán mejorar aún en los próximos años.

No obstante, en la actualidad aún quedan importantes tramos en mal estado, especialmente en las cuencas del Nerbión-Ibaizabal, Deba y del Oria. La finalización de las actuaciones previstas en el Plan Director de Saneamiento de la Comunidad Autónoma del País Vasco, junto con la progresiva ejecución

de actuaciones en materia de recuperación y protección de riberas, la materialización de programas específicos para la reducción de la contaminación, etc. permitirá en el futuro una creciente mejora del estado de los ríos.

En cuanto al consumo de agua los datos disponibles indican una estabilización en el gasto. Los consumos per capita en la CAPV son moderados en el contexto europeo y a ello contribuye decisivamente una agricultura poco intensiva en cuanto al uso del riego y una elevada densidad demográfica con modelos urbanos tradicionalmente muy densos que favorecen una limitación del consumo.

En una situación de estabilización demográfica parecería lógica una situación de mantenimiento de los niveles de consumo, máxime cuando los datos muestran una notable mejora en los sistemas de abastecimiento que han permitido reducir de forma notable las pérdidas en la red de suministro. No obstante la situación es todavía susceptible de mejorar siempre que se eviten los riesgos asociados a los nuevos modelos de ocupación del territorio.

La creciente proliferación de tipologías de baja densidad, la aparición de nuevos usos como campos de golf y el aumento de piscinas y jardines privados apuntan a una tendencia al alza en los consumos de este recurso. Los modelos extensivos de ocupación del espacio, cuando se generalizan, aumentan la superficie impermeabilizada, reducen la eficacia de los sistemas de suministro, provocan mayores consumos

y aumentan los costes de abastecimiento y depuración. El abandono de las zonas rurales priva de usos tradicionales a grandes extensiones del territorio que son ocupadas por actividades que entran en conflicto con el mantenimiento del ciclo hidrológico.

La reducción de cultivos y la deforestación en las zonas de montaña reduce la capacidad de producción de agua con nuestros propios recursos. Sólo desde una perspectiva integral del territorio y sus vocaciones podremos abordar una solución satisfactoria a largo plazo al gran reto del agua.

3.4.2. Calidad ambiental y contaminación

a. Calidad del aire

Atendiendo a los resultados del índice de calidad del aire tras una rápida mejora como consecuencia de la reestructuración de la industria vasca se observa una estabilización de los índices de calidad y un creciente peso de las actividades de transporte en la generación de contaminantes.

Los últimos datos del año 2007 indican que se detectaron 43 días con calidad del aire mala o muy mala, teniendo especialmente relevancia esta circunstancia en las zonas del Bilbao Metropolitano. En el año 2010 el porcentaje de población expuesta al menos un día a categorías mala, muy mala o peligrosa fue del 57% frente al 70,9% del año 2007.

La calidad del aire ha mejorado notablemente desde los años 70. A esta circunstancia ha contribuido notablemente el cese de ciertas actividades contaminantes y la cada vez más exigente legislación en materia de contaminación.

Por contaminantes, los valores de SO₂ y NO₂ durante los últimos cuatro años se han mantenido dentro de los estándares exigidos por la Unión Europea.

En cuanto al ozono, la legislación vigente plantea como valor objetivo para 2010 una concentración de 120 g/m³ medido como máximo de las medias octohorarias del día que no se superará más de 25 días por cada año civil de promedio en un periodo de tres años. En el trienio 2005-2006-2007 se han sobrepasado las 25 superaciones anuales del valor objetivo para el Ozono en cuatro estaciones (Izki, Monte Jaizkibel, Elciego y Valderejo).

En el caso de las partículas, las medias anuales de PM₁₀ y PM_{2,5} también se mantienen por debajo de los límites establecidos por la Unión Europea. Sin embargo, en el caso de las partículas PM₁₀ sí se dan superaciones del límite diario por encima de lo establecido.

b. Emisiones de gases de efecto invernadero

El crecimiento experimentado en los últimos años por la economía vasca ha estado acompañado de un aumento en las emisiones de gases de efecto invernadero. El aumento en la demanda de electricidad ha conducido a un mayor nivel

de actividad de las centrales termoeléctricas de Pasaia y Santurtzi y de sus niveles de emisiones compensado en parte por la entrada en funcionamiento de diversas instalaciones de ciclo combinado que generan menos emisiones.

Por otra parte, el importante incremento en el transporte de pasajeros y mercancías por carretera ha repercutido notablemente en la evolución tanto del consumo energético del sector transporte como en sus emisiones de gases de efecto invernadero.

Las emisiones directas de gases de efecto invernadero en 2007 ascendieron a 21,9 millones de toneladas de CO₂ equivalente, lo que supone un aumento de un 37% por encima de las de 1990. Considerando que la CAPV importa energía eléctrica que a su vez genera emisiones en otras regiones, la suma total de las emisiones atribuibles a nuestra actividad socioeconómica ascendieron a 25,3 millones de toneladas de CO₂ equivalente, lo que supone un aumento de un 21% por encima de las emisiones totales de 1990.

Por sectores, en el año 2007, el energético fue el principal contribuyente con un 31%. El transporte, por su parte, fue responsable del 24% de las emisiones de gases de efecto invernadero. El sector industrial contribuía en un 19%, si bien sus emisiones han disminuido, como consecuencia del cambio en la estructura productiva (sustitución de la siderurgia integral por la no integral), del tipo de energía consumida (sustitución de derivados del petróleo

y combustibles sólidos por gas natural y por electricidad) y de las mejoras tecnológicas introducidas.

c. Generación de residuos

En el año 2004 se generaron en la CAPV un total de 1.184.497 toneladas de residuos urbanos. En términos per cápita la generación de residuos se situó en torno a los 559 kg/hab, cifra ligeramente inferior a la media de la UE-15 (580 kg/hab).

El incremento en la renta personal disponible y en el consumo doméstico observado en los últimos años ha estado acompañado de un constante aumento en la generación de residuos urbanos, de tal forma que en el periodo comprendido entre los años 1998 y 2004 la generación de residuos urbanos se ha visto incrementada en un 15% (14% en términos per cápita).

Las variaciones territoriales en la producción de residuos apenas tienen importancia aunque aparecen algunos ámbitos con producciones de residuos urbanos muy inferiores a la media de la CAPV de 1,53 Kg/hab/día. Así Encartaciones, el área de Llodio, el valle del Deba, Vitoria-Gasteiz y la mayoría de los municipios de Gernika-Lumo y Markina-Xemein presentan valores inferiores a 1 Kg/hab y día. Por el contrario municipios de la margen derecha (Derio, Zamudio, Sondika..), gran parte de los de La Rioja Alavesa y algunos del norte de la Llanada Alavesa alcanzan valores en torno a los 2 Kg/hab/día.

Además de los residuos urbanos, en la actualidad también se origina otro tipo de residuos que

por sus características fisicoquímicas están considerados peligrosos. En 2003 se generaron 371.821 toneladas de residuos peligrosos (346.491 toneladas descontando los residuos históricos). La mayor parte de estos residuos (42%) se generan en los procesos térmicos de la industria siderúrgica y metalúrgica. Desde 1998 la cantidad generada de residuos peligrosos ha aumentado un 30%. Los puntos principales de generación de estos residuos aparecen asociados al espacio metropolitano de Bilbao y a determinados puntos como Zumarraga, Azpeitia o Elburgo.

En el año 2004, el 65% de los residuos urbanos generados se depositaron en vertedero, mientras que el 27% se recogieron selectivamente para su posterior reciclaje (15% en 1998). El 8% restante corresponde a los residuos incinerados con aprovechamiento energético en la planta de Zabalgardi (Bilbao).

La evolución de la recogida selectiva de residuos domésticos para su posterior reciclaje muestra una tendencia positiva; así, mientras que en 1998 se recogieron de esta forma 85.774 toneladas de residuos domésticos, en 2004 se alcanzó la cifra de 165.797 toneladas. La mayor parte de los residuos domésticos reciclados en el año 2004 procedían de la recogida selectiva de papel y cartón (67.771 toneladas) y vidrio (42.614 toneladas).

Los valores de recogida selectiva de la materia orgánica compostable en la CAPV son prácticamente nulos. El porcentaje de recogida

selectiva de esta fracción de las basuras domiciliarias no llega al 6%, mientras que en países europeos como Austria y Flandes estos porcentajes se elevan al 27% y 37%, respectivamente.

Los datos más actualizados sobre generación de residuos urbanos en Araba, Bizkaia y Gipuzkoa corresponden a 2005. Ese año se generaron en los tres territorios 1.165.799 toneladas, lo que equivale a 545,6 kilos por habitante. En los tres territorios, el tratamiento mayoritario en la actualidad tanto para residuos biodegradables es el vertedero mientras que el compostaje es casi testimonial (2%).

En 1994, año de elaboración del primer inventario de residuos peligrosos de la CAPV, se gestionaban el 72% de los residuos peligrosos inventariados. A partir de 1998 se consiguió gestionar el 100% de estos residuos. En 2003 se reciclaron un total de 170.703 toneladas de residuos peligrosos, es decir, un 46% del total generado.

d. Recuperación de suelos contaminados

En la CAPV se han catalogado un total de 12.964 actividades como potencialmente contaminantes del suelo. El 42% de estas actividades siguen en funcionamiento en la actualidad, mientras que en el 58% restante ha cesado. La mayor parte de estas actividades están relacionadas con la industria del metal.

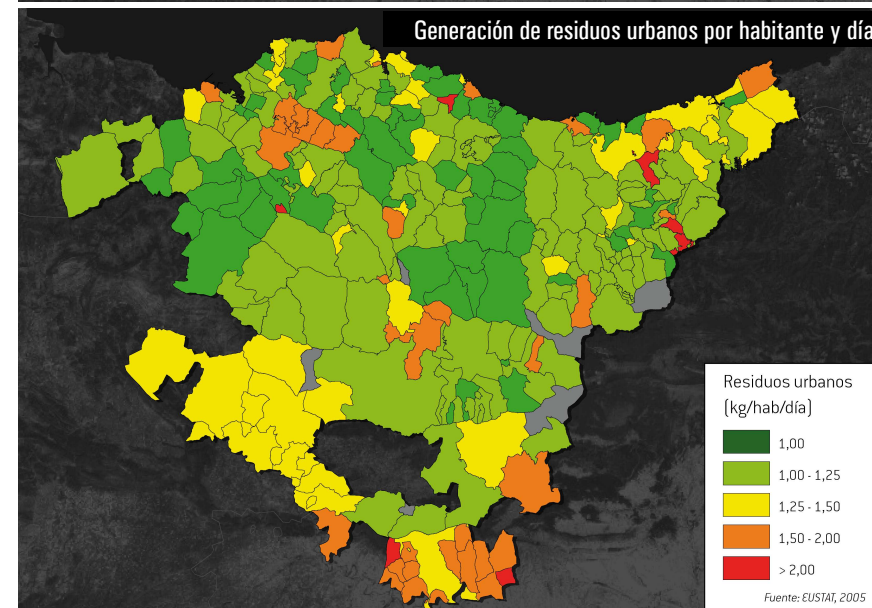
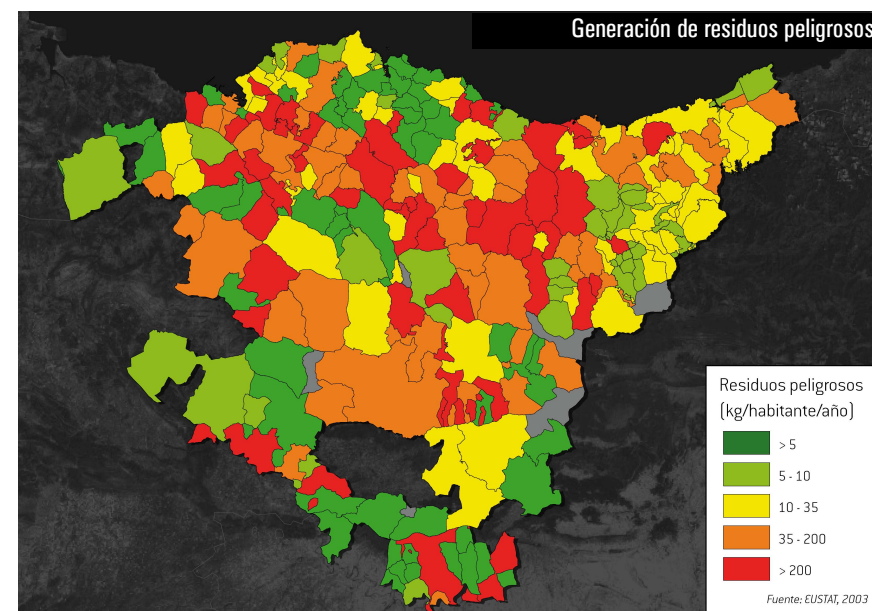
Desde 1990 se está trabajando en la CAPV en la recuperación de suelos contaminados.

Como resultado de esta actividad, en el periodo comprendido entre 1990 y 2004 se han investigado 191 emplazamientos potencialmente contaminados, con una superficie total investigada de 582 Ha. Del total de emplazamientos investigados se han recuperado 95, lo que supone un total de 227 Ha. De estos 95 emplazamientos, 32 eran de titularidad pública. Los emplazamientos de suelos contaminados se concentran fundamentalmente en los municipios de la Margen Izquierda (Sestao con más de un 50% de su superficie potencialmente contaminada, Ortuella 25%, Etxebarri 22%, Basauri 21%...) e Irún con más del 41% de su superficie municipal potencialmente contaminada.

3.4.3. Biodiversidad. Especies amenazadas

En 1994 el Parlamento vasco aprobó la Ley 16/94 de Conservación de la Naturaleza del País Vasco. Dicha ley establecía entre los instrumentos específicos para la consecución de sus propios principios y finalidades la creación del Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Este catálogo se constituye como un registro público, de carácter administrativo, integrado por las especies, subespecies o poblaciones de fauna y flora clasificadas dentro de una categoría de amenaza y cuya protección exige medidas específicas. En el momento actual forman parte de él 156 taxones de fauna y 157 de flora.

El Gobierno vasco definió el índice de Biodiversidad y Paisaje en su publicación



Indicadores Ambientales 2003, al objeto de obtener un parámetro que reuniese información relativa tanto a la biodiversidad como al paisaje. Se trata de un indicador compuesto que integra información sobre la evolución de los siguientes parámetros: la fragmentación y conectividad de los hábitats, las poblaciones de especies indicadoras y el grado de alteración de los paisajes indicadores.

En 2003 se realizó una primera estimación de este índice, partiendo de la información disponible en aquel momento. Para ello se calculó, por una parte, el índice de fragmentación de arenales costeros, humedales, brezales y matorrales, bosques autóctonos y cultivos mediterráneos. En lo que respecta al índice de conectividad, este se consideró únicamente aplicable sobre el ambiente de bosques. Al tratarse de la primera vez en la que se estimaban estos componentes del índice de Biodiversidad y Paisaje, no era posible valorar la evolución cuantitativa de estos componentes. Por otra parte, las especies indicadoras aún no se habían seleccionado, por lo que se evaluó la tendencia de determinados grupos de fauna y flora para los que se disponía de información comparativa sobre distribución o abundancia. Finalmente, no se pudo concretar el grado de alteración de paisajes indicadores, pues en aquel momento el proceso de selección de estos estaba aún en fase de elaboración.

El diagnóstico del análisis de la situación y de las tendencias observadas realizado en 2003 apuntaba hacia el empeoramiento, a

lo largo del siglo XX, de la fragmentación y de la conectividad en los arenales costeros y en los cultivos mediterráneos, mientras que en el caso de los humedales, de los brezales y matorrales y de los bosques autóctonos la situación se mantuvo más o menos igual en el periodo 1985-1996. Por otra parte, en lo que respecta a las especies de peces continentales durante los periodos 1982-1984 a 1990-2000, se acusó la regresión de los peces incluidos en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, así como el empeoramiento del estado de los peces alóctonos, pues su número y presencia aumentaron de forma considerable en el territorio. En cambio, se observó que las poblaciones de peces autóctonos se habían mantenido, lo cual podría estar relacionado con una cierta mejora de la calidad de las aguas. En cuanto a las poblaciones de aves nidificantes durante el periodo 1982-1984 a 1998-2001, empeoró la situación de las aves autóctonas asociadas a cultivos como consecuencia de la intensificación agrícola, y ocurrieron algunas adiciones de especies alóctonas; mientras tanto, la situación de las aves autóctonas acuáticas se mantuvo sin cambios positivos o negativos reseñables, y la de las aves autóctonas forestales, montanas y de matorrales mejoró gracias a la sucesión natural y a las plantaciones arboladas. En el caso de las aves acuáticas invernantes durante el periodo 1993-2001, se observó la disminución de la abundancia de anátidas y fochas, mientras que aumentó la abundancia de zampullines y somormujos, del cormorán grande y de las limícolas. Finalmente,

la valoración cualitativa de la evolución observada durante el siglo XX en lo que a la flora de arenales costeros y de estuarios se refiere puso de relieve una fuerte pérdida de diversidad florística de los grupos de las plantas vasculares exclusivas de arenales costeros y de las que son exclusivas de estuarios.

La tabla anterior muestra el número de taxones y poblaciones incluidos en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, y fue publicada en la parte relativa al índice de Biodiversidad y Paisaje del informe Indicadores Ambientales 2004:

Ese mismo año el Gobierno Vasco realizó una evaluación preliminar del grado de amenaza de las poblaciones de vertebrados de la CAPV, concluyendo de manera preliminar que las poblaciones de 34 especies de vertebrados se encontrarían en riesgo de desaparición. En ese mismo año se aprobaron tres planes de gestión de especies amenazadas (desmán y visón europeo en Gipuzkoa, nutria el Araba).

Posteriormente, en el informe de 2005 sobre Biodiversidad y Paisaje del Gobierno Vasco se puso de relieve la vigencia del cuadro general sobre la situación y tendencias presentadas en 2003.

En 2005 la CAPV contaba ya con tres Observatorios de la Biodiversidad, los cuales se ocupan de crear y mantener las bases de datos acerca de la biodiversidad por una parte, y de revisar y elaborar cartografías temáticas por otra parte.

Para entonces las Diputaciones Forales ya habían aprobado 7 planes territoriales de vertebrados en peligro, es decir, el 50% de los planes de este tipo que podían ser aprobados. En lo que respecta a las plantas vasculares en peligro, en aquel momento aún no se había aprobado ningún plan territorial de los siete posibles.

Ya en 2006 se aprobaron 8 planes de gestión de especies amenazadas más, lo cual duplicó en número de planes de este tipo aprobados hasta ese momento. Dichos planes correspondían, en lo que a la fauna vertebrada se refiere, al visón europeo, el cormorán moñudo y el paíño europeo en Bizkaia, y al quebrantahuesos en Araba. En cuanto a la flora en peligro, los planes de gestión aprobados en 2006 fueron los primeros referidos a flora en aprobarse en la CAPV, y estaban dirigidos a proteger las especies *Diphysastrum alpinum*, *Eriophorum vaginatum*,

Genista legionensis y *Ranunculus amplexicaulus* en Bizkaia.

El informe de 2007 sobre Biodiversidad y Paisaje del Gobierno Vasco recogido en la publicación Indicadores Ambientales 2007 apunta a la existencia de un total de 42 especies de fauna y 44 de flora en situación de amenaza grave (catalogadas como “en peligro de extinción” o “vulnerable”), además de las 34 especies de vertebrados que podrían encontrarse en peligro de desaparición, tal y como se indicó en 2004.

La tendencia de las poblaciones de diversas especies de fauna vertebrada en el periodo 2004-2006 recogida en dicho informe pone de relieve la tendencia negativa de las poblaciones de escribano palustre (pequeño pájaro asociado a humedales costeros y en regresión en toda la Península Ibérica), milano real (ave rapaz muy sensible a la utilización de venenos), sapo

corredor (cuyas poblaciones costeras están muy amenazadas por la ausencia de enclaves adecuados para la reproducción), rana patilarga y tórtola europea. Por otra parte, algunas especies se recuperaron en este periodo, gracias a la implantación y restauración de humedales de interior. Se trata de especies como el rascón europeo, el aguilucho lagunero y la cigüeña blanca, la cual aprovechó, también, los vertederos de residuos para obtener alimento.

En cuanto a la tendencia numérica experimentada por las poblaciones de peces continentales durante el periodo 1994-2005, se observa que la tendencia de las poblaciones de la vertiente mediterránea es mucho más desfavorable que la de las poblaciones de la vertiente atlántica. Así, en los ríos de la vertiente mediterránea durante las últimas décadas las poblaciones de anguila han disminuido hasta

Número de taxones y poblaciones incluidos en el catálogo vasco de especies amenazadas

GRUPO	EN PELIGRO	VULNERABLES	RARAS	DE INTERÉS ESPECIAL	TAXONES EVALUADOS	con planes de gestión evaluados en algún territorio histórico
Plantas vasculares	7	37	85	28	2.300	
Peces continentales	3	2	1		29	1
Anfibios	1	2	2	3	17	1
Reptiles		2		7	22	
Aves	4	11	24	37	231	2
Mamíferos	4	11	6	9	73	2

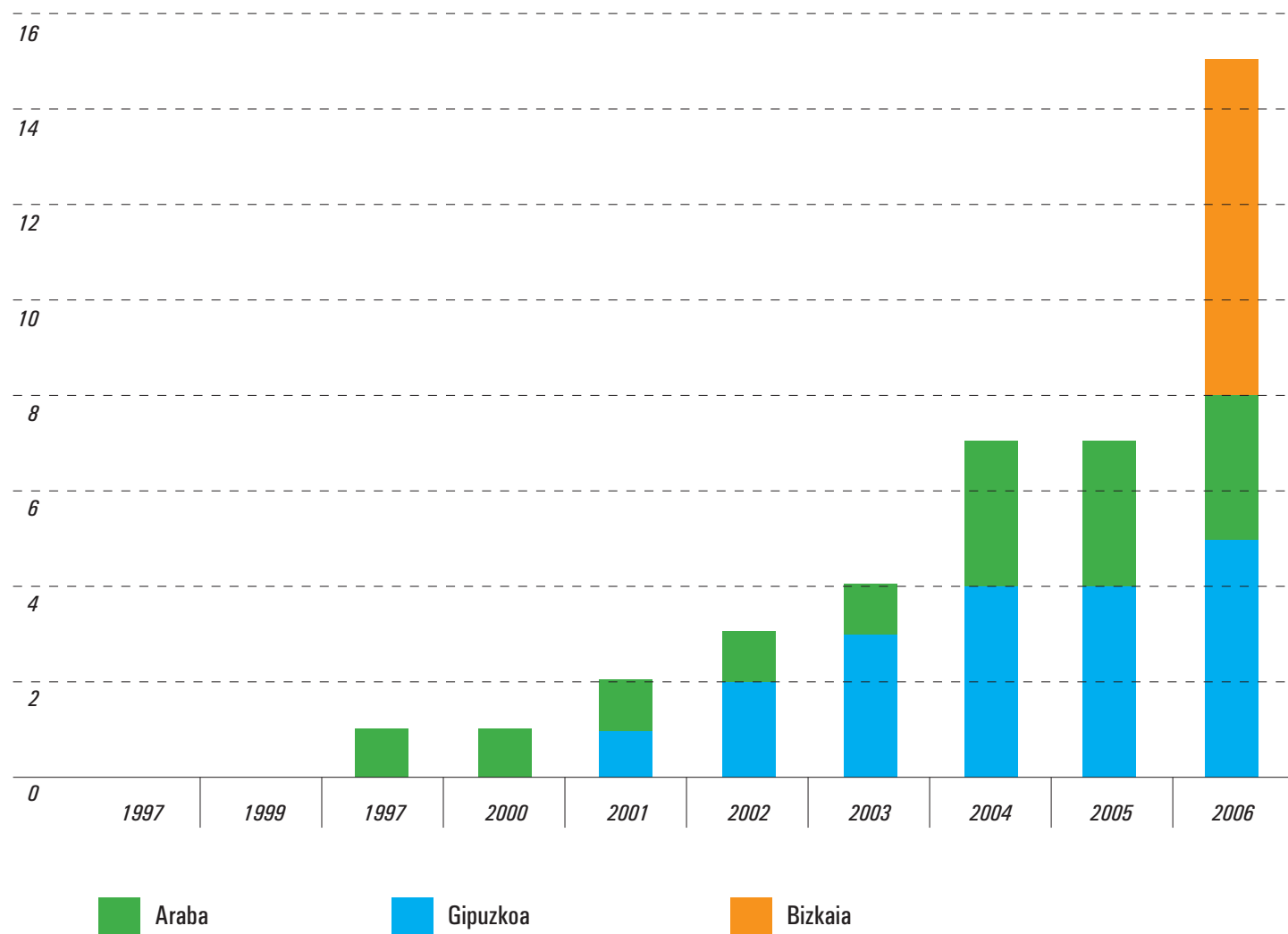
desaparecer prácticamente, lo cual se ha debido a la existencia de presas y embalses que actúan como barreras para su migración. Las poblaciones de loina o madrilla también han tenido una evolución desfavorable en los ríos de la vertiente mediterránea, siendo el barbo común la única especie cuyas poblaciones han mostrado una tendencia positiva en esta vertiente. En cambio, en la vertiente cantábrica los datos apuntan a una recuperación general de las poblaciones, la cual probablemente ha sido favorecida por la mejora de la calidad de las aguas fluviales, la cual era mucho menos adecuada para la vida piscícola al inicio de este periodo. Además de todo lo indicado hay que tener en cuenta que la presencia y distribución de las especies piscícolas alóctonas han aumentado de manera generalizada.

En 2007 se analizó por primera vez la tendencia de las poblaciones de aves comunes en el ámbito de la CAPV. Los resultados del análisis muestran que especies como el buitrón, la grajilla, la lavandera blanca y el gorrión molinero están sufriendo una regresión y que el milano negro y el colirrojo tizón muestran, en cambio, tendencias más favorables. Por grupos, se observa que las especies de medios urbanos y las asociadas a cultivos presentan tasas de cambio anual negativas, mientras que las de hábitats forestales evolucionan positivamente. Por lo tanto, en términos globales las aves estarían indicando que la evolución de la biodiversidad es comparativamente peor en sistemas ecológicos urbanizados y cultivados.

En lo que se refiere a la evolución de las especies en peligro de extinción, de momento no se cuenta con información suficiente para evaluar la tendencia reciente de bastantes especies de fauna catalogadas dentro de este grupo. En el caso de las especies animales para las que han podido recabarse datos, se observa que sus poblaciones se encuentran estables, excepto en el caso del visón europeo, cuya situación se ha calificado de preocupante. En cuanto a las especies de flora en peligro de extinción, la situación de las poblaciones de algunas especies ha mejorado (es el caso de las especies vegetales *Diphysastrum alpinum* y *Ranunculus amplexicaulus*), otras permanecen estables (*Matricaria maritima* y *Pentaglottis sempervirens*) y dos empeoran (*Antennaria dioica* y *Genista legionensis*).

En cuanto a los planes de gestión de especies amenazadas, en 2007 no se aprobó ningún plan nuevo por parte de las Diputaciones Forales. De todas formas, el Gobierno Vasco, las Diputaciones Forales y determinados ayuntamientos han desarrollado o están iniciando en los últimos años algunos programas de control parciales para reducir la presencia de especies invasoras concretas (tales como la malvasía canela, el visón americano, la tortuga de Florida y las especies vegetales *Baccharis halimifolia* y *Cortaderia selloana*) o en determinados enclaves (Salburua o Urdaibai).

Planes de gestión de especies en el catálogo vasco de especies amenazadas, aprobados por las diputaciones forales



4. Análisis de alternativas

4.1. Análisis diferencial: el Reestudio de las DOT frente a la alternativa de no intervención

En la elaboración del Reestudio de las DOT no se ha desarrollado de forma explícita un proceso de generación de alternativas de ordenación.

De este modo, a efectos de análisis de alternativas, tan sólo cabe contemplar la denominada “Alternativa 0”, esto es, la no realización del Reestudio y la no aplicación de sus propuestas. Caracterizar las consecuencias ambientales de esta posibilidad no deja de ser un futuro lleno de incertidumbres en el que, sin duda, numerosas propuestas de este documento habrían sido plasmadas igualmente sobre el territorio.

Lo cierto es que en el momento de la redacción y aprobación de las DOT todavía no se percibían como problemas cuestiones como el cambio climático. Aunque las DOT han supuesto una mejora espectacular en la manera de abordar el medio natural y la calidad ambiental del territorio el concepto de desarrollo sostenible no se había planteado todavía con todas sus implicaciones.

En los últimos años han ido surgiendo numerosas iniciativas sectoriales, institucionales y sociales para incorporar de forma creciente las cuestiones de la calidad ambiental y la sostenibilidad a todo tipo de aspectos económicos, técnicos y sociales. Sin embargo si la perspectiva

territorial muchas de estas iniciativas no podrán desarrollarse y aplicarse con toda su eficacia. En otros casos muy difícilmente se corregirán tendencias negativas o se lograrán mejoras sustanciales en elementos que plantean un riesgo creciente hacia el futuro.

En concreto se pueden señalar dos aspectos fundamentales que con una alta probabilidad no se corregirían por si solos en el caso de que nos encontrásemos en la “alternativa 0”.

La artificialización del suelo, la tendencia a la dispersión de los asentamientos y a la baja densidad de los nuevos desarrollos, aunque pueden ser mitigados y localmente controlados por otros instrumentos es muy poco probable que inviertan su tendencia si no se establecen determinaciones explícitas que planteen con carácter general un modelo alternativo.

La tendencia al aumento del uso del vehículo privado precisa, además de actuaciones sectoriales en materia de transporte colectivo, de decisiones territoriales como la extensión de las redes de los diversos modos de transporte y su interconexión a través de elementos de intermodalidad, de la compacidad de los asentamientos y de la orientación de su desarrollo en función de una mejor accesibilidad a los sistemas de transporte.

La introducción de la variable paisajística como un elemento esencial de mejora y sostenibilidad del territorio precisa de su aplicación desde los procesos de planeamiento y su incorporación

efectiva como un criterio de decisión en las iniciativas sectoriales, urbanísticas y territoriales.

Es por tanto imprescindible contar con una referencia que incorpore los nuevos conceptos a las Directrices para que se apliquen de forma sistemática en los restantes instrumentos de planificación y dotar al territorio de una referencia de sostenibilidad que facilite los necesarios procesos de cambio durante los próximos años.

5. Efectos ambientales del Reestudio de las DOT. Identificación y caracterización de impactos

Mejorar la calidad del aire en el conjunto del territorio por su particular incidencia en la salud y la calidad de la vida de las personas, prestando especial atención a los núcleos urbanos aparece como el primer objetivo estratégico del Programa Marco Ambiental.

Los principales factores de alteración de la calidad del aire están asociados al uso de sistemas energéticos contaminantes en el transporte, los sistemas energéticos domésticos y en la industria.

El Reestudio de las DOT aborda estas cuestiones mediante diversas iniciativas que, en último término, deberán dar como resultado una reducción significativa de la emisión de contaminantes atmosféricos y de gases de efecto invernadero:

- Aumento de la densidad edificatoria mediante la exigencia de crecimientos más compactos, de acciones de redensificación en zonas ya urbanizadas, la reutilización de suelos ocupados por la urbanización y la limitación a nuevos crecimientos de baja densidad. El resultado debe ser una menor demanda de movilidad motorizada y una menor superficie urbanizada lo que conlleva menores costes energéticos para su mantenimiento y gestión.

La densidad hace posible, además, un uso más eficaz de los sistemas de transporte colectivo

al posibilitar servicios de más calidad, más eficientes y por tanto más atractivos para el usuario con menores costes de operación.

- Impulso a los sistemas de transporte colectivo mediante la propuesta de extensión de los sistemas ferroviarios de cercanías y el diseño de modelos urbanos orientados hacia este modo de transporte, el planteamiento de sistemas intermodales como enfoque generalizado para la articulación de los diferentes modos y la propuesta de generación de ámbitos de centralidad urbana en torno a estaciones y puntos de acceso a los sistemas de transporte colectivo. El sector del transporte supone en torno a un 25% de la producción de contaminantes atmosféricos de la CAPV en su mayor parte debido al uso de vehículo privado. Los datos disponibles de diversas áreas urbanas europeas apuntan que las zonas urbanas de alta densidad y con una buena dotación de sistemas de transporte colectivo pueden trasladar hasta el 60% de los desplazamientos motorizados habituales desde el vehículo privado a los sistemas de transporte colectivo.

Conjuntamente, las propuestas que se formulan en el Reestudio de las DOT van a propiciar una movilidad más sostenible con un mayor peso del transporte colectivo.

Este conjunto de propuestas en materia de conectividad e intermodalidad se han concebido buscando los siguientes objetivos:

- Potenciar los elementos de conexión exterior de la CAPV como factor crítico para la competitividad y la innovación.

- Maximizar la accesibilidad del conjunto de nuestro territorio a los nodos de conexión global haciendo posible que las oportunidades que crean y su potencial de transformación se proyecten de forma efectiva sobre el conjunto del territorio de la CAPV.

- Desarrollar un sistema integrado de movilidad sostenible. Concretamente haciendo viable un sistema de transporte colectivo eficaz y atractivo de interconexión entre los diversos nodos y ejes para configurar una red urbana altamente interrelacionada.

- Aprovechar en todo su potencial uno de los componentes de excelencia de nuestro territorio como es el equilibrio de nuestro sistema urbano. Esta creciente interrelación va a facilitar la recualificación de nuestras áreas metropolitanas, ciudades medias y núcleos rurales.

- Propiciar el desarrollo de espacios logísticos esenciales para la competitividad de nuestras empresas y que son una oportunidad para generar nuevas actividades que aprovechen las ventajas locacionales de la CAPV.

La intermodalidad es un aspecto clave para el conjunto de estas iniciativas. La integración de los diferentes sistemas de transporte mediante sistemas de gestión unificados, instalaciones comunes y coordinación de tarifas y de horarios facilita la eficacia global del sistema. Además, reduce costes y tiempos, y aumenta el atractivo del transporte colectivo. La intermodalidad mejora las opciones de interconexión entre diferentes espacios y el acceso a los grandes

equipamientos y a los puntos de máxima atracción del territorio.

- Urbanismo bioclimático: El Reestudio de las DOT plantea la necesidad de incorporar los principios bioclimático de diseño urbano y arquitectónico de forma necesaria en los nuevos desarrollos y como recomendación prioritaria en los espacios construidos ya existentes. Se estima que el sector residencial aporta un 14% de la emisión de gases de invernadero a la atmósfera estimándose que la reducción en esta cifra puede ser de hasta un 40% con la introducción de diseños adaptados a maximizar la adaptación de las edificaciones y los espacios construidos a las condiciones climáticas de su entorno, el uso de aislamientos eficaces y de sistemas de bajo consumo energético (iluminación, electrodomésticos, calefacción...). Esta reducción puede llegar a ser del 100% si el abastecimiento de electricidad, fuel y gas convencionales son sustituidos por sistemas de captación energética solar y eólica para el abastecimiento doméstico.

- Impulso a sistemas de energía no contaminantes: El Reestudio de las DOT además de proponer el uso de sistemas de autoabastecimiento energético en los nuevos desarrollos residenciales e industriales plantea la oportunidad que se está creando como consecuencia del abandono de muchas tierras de cultivo tradicionalmente dedicadas a usos agrarios. Junto con otras opciones se establece como uno de los usos posibles y deseables de estos terrenos la acogida de áreas de producción

energética mediante sistemas renovables y no contaminantes. En la actualidad estas energías aportan en torno a un 5% del consumo total de energía. Si se desean cumplir los objetivos propuestos de que aporten en torno al 30% del total es preciso contar con espacios adecuados para dar soporte a los elementos de generación necesarios.

- La eficiencia energética y las energías renovables son los dos ejes principales de la Estrategia Energética de Euskadi y constituyen requisitos imprescindibles para la sostenibilidad, la competitividad y la lucha contra el cambio climático. En este documento se plantean diversas estrategias urbanas y de movilidad que deben contribuir de forma fundamental a reducir el consumo energético y los impactos ambientales que llevan asociados.

En relación con el primero de los objetivos resulta prioritario emprender acciones destinadas a aumentar la eficacia energética. Es un aspecto en el que se puede avanzar de forma importante para lograr niveles de bienestar y producción equivalentes a los actuales pero con una significativa reducción en los costes energéticos y en las externalidades ambientales. Las iniciativas propuestas en este documento aportan un esquema de organización y funcionamiento espacial que puede crear ventajas significativas para lograr este objetivo. En este sentido se propone dar un peso cada vez mayor a los sistemas de transporte colectivo, reforzar ejes de desarrollo lineales que incentivan el desarrollo y el uso de los servicios

de transporte público y una estructura urbana más eficaz y densa basada en el policentrismo como factor de reducción de las necesidades de desplazamiento.

Se establece que las diferentes iniciativas territoriales deben tomar en consideración las posibilidades existentes para el aumento de la eficiencia energética y la diversificación en los recursos utilizados. Es importante que las estrategias de mejora urbana incorporen aspectos como la eficacia del alumbrado urbano, la reducción de la congestión del tráfico o el uso de vehículos públicos menos contaminantes y que utilicen nuevas fuentes energéticas. En materia de vivienda la mejora de las condiciones de aislamiento de las edificaciones y el uso de técnicas de arquitectura bioclimática tiene efectos significativos sobre el gasto, que pueden traducirse en ahorros de hasta el 50% en las necesidades energéticas de familias y empresas. La extensión de instalaciones de cogeneración puede aportar una mayor eficacia por lo que una estrategia de mejora de los espacios industriales y de reducción de las implantaciones empresariales dispersas puede permitir la centralización de servicios energéticos para diferentes establecimientos y operaciones de suministro entre empresas de un mismo polígono.

A medio plazo el uso de energías renovables no contaminantes aparece como una opción que debe tener un peso creciente en la estructura de suministro energético de la CAPV. La adecuada ordenación de estas infraestructuras y los estímulos para su extensión son claves para

hacer de ellas el soporte energético de un modelo de desarrollo más sostenible.

- Extensión de la superficie forestal: Los usos del suelo son claves en las iniciativas de atenuación de los riesgos asociados al cambio climático. Los espacios forestales son sumideros de carbono que reducen la concentración de gases responsables del calentamiento. Se estima que los bosques de la Comunidad Autónoma del País Vasco retienen cerca de 2 MTm de CO₂ al año mientras que las tierras cultivadas, los pastizales y los asentamientos constituyeron una fuente de emisiones. Extender las masas forestales y prevenir la extensión de la mancha urbana aparecen como estrategias imprescindibles para la reducción de la carga contaminante total y para aumentar la adaptación de nuestro territorio a los posibles cambios climáticos. La reforestación y la limitación de la urbanización son actuaciones que permitirán mitigar riesgos como la escasez de agua, la mayor incidencia de riegos naturales, y la pérdida de biodiversidad por disminución o alteración de la cubierta vegetal.

5.2. Efectos sobre el suelo

En todas las ciudades y áreas urbanas de los países desarrollados se ha asistido a lo largo de las últimas décadas a un proceso de expansión de los espacios urbanizados. Cambios en la estructura económica, transformación de los centros urbanos, nuevas demandas comerciales y de ocio, traslado de los espacios industriales, expansión de las infraestructuras y, sobre todo, nuevos modelos residenciales con predominio

de la baja densidad y la expansión de las áreas metropolitanas sobre ámbitos rurales cada vez más alejados de los centros tradicionales, son las causas principales de este proceso.

En el País Vasco se ha dado este proceso a lo largo de los últimos años principalmente en los entornos de las Áreas Metropolitanas. Los procesos de expansión metropolitana han seguido en buena medida las líneas establecidas por las DOT en sus estrategias de reequilibrio y los procesos de cuantificación de los suelos residenciales han permitido un control de los desarrollos urbanos que habría sido muy difícil de lograr sin este instrumento.

Sin embargo, la rapidez de este crecimiento, en un contexto de estabilización demográfica, no deja de ser llamativa en un territorio en el que sus principales concentraciones urbanas se localizan en ámbitos que se perciben como con escasos suelos disponibles para futuros desarrollos. En las opiniones expresadas por el Foro Territorial convocado en el Proceso de Participación la expansión de los espacios urbanizados y la artificialización del suelo se perciben como los problemas más graves a los que debe hacerse frente en los próximos años.

Según los diversos estudios de la Unión Europea la superficie artificializada en Europa crecerá del orden de un 20% en los próximos 30 años y el crecimiento será mayor cuanto menor sea la actual tasa de ocupación del territorio por usos artificiales. Según los datos de UDALPLAN-2008 se puede estimar la superficie artificializada de la CAPV en unas 48.683 Has, esto es un 6,73% de

la extensión total de la CAPV. Se incluyen en esta cifra tanto los suelos urbanos como urbanizables, sean residenciales o de actividades económicas, así como los sistemas generales ocupados por equipamientos e infraestructuras aunque no los correspondientes a espacios libres.

Aunque coyunturalmente pueda reducirse la tasa de crecimiento de las superficies artificializadas como consecuencia de un periodo de crisis económica, estructuralmente la tendencia es su aumento en tanto que las demandas de los ciudadanos y de las actividades productivas requieren nuevos espacios y nuevas tipologías: espacios residenciales diferenciados, equipamientos, espacios comerciales y de ocio, sistemas de movilidad, espacios logísticos, nuevas implantaciones industriales...

La cuestión de la expansión urbana es fundamental no solo en términos de aumento de la superficie artificializada, con los impactos que conlleva en aspectos como el aumento de las necesidades de movilidad, destrucción e impermeabilización del suelo, alteración de paisajes rurales, reducción de la superficie agraria o interferencia con hábitats naturales.

Lo más llamativo de los procesos recientes de crecimiento urbano es la baja densidad que predomina en los nuevos desarrollos. Este factor es crítico pues da lugar a una elevada ineficiencia ambiental y funcional de los espacios urbanos y aumenta de forma especialmente intensa todos los impactos asociados al propio proceso urbanizador.

La cuestión clave para los próximos años es cómo lograr que los nuevos crecimientos se produzcan con la mayor eficacia posible sin que ello suponga privar al territorio de nuevos espacios y opciones que son imprescindibles para su desarrollo.

Sin duda el enfoque prioritario que propone el Reestudio de las DOT es el reciclado territorial y la renovación de espacios urbanos, industriales e infraestructurales como alternativa siempre preferible a la ocupación de nuevos suelos. La transformación de espacios obsoletos para nuevos usos y la renovación de numerosos ámbitos para adecuarlos a las nuevas necesidades son opciones que proporcionan una importante capacidad de crecimiento. Se trata de una oportunidad para aumentar la sostenibilidad de los procesos de desarrollo y para el fortalecimiento y el aumento de atractivo de nuestras ciudades.

En la actualidad los suelos urbanizables residenciales recogidos por el planeamiento ascienden a 5.132 has. Esta superficie, ocupada con una densidad residencial igual a la media del conjunto de la CAPV de 65 viv/ha, otorga una capacidad teórica para unas 333.000 nuevas viviendas sin necesidad de nuevas reclasificaciones de suelo no urbanizable. Esto equivale a un incremento del 30% sobre el actual parque de viviendas de la CAPV. Por otra parte el 33% de todo el suelo clasificado para actividades económicas se encuentra desocupado.

Por tanto el actual modelo urbanístico

proporciona importantes posibilidades de crecimiento sin necesidad de recurrir a nuevas ocupaciones de suelo significativas. Esto no es contradictorio con el hecho de que las diferencias territoriales entre los distintos ámbitos den lugar a diferencias importantes en los niveles de ocupación del territorio y en la disponibilidad de suelo. Son los ámbitos más densos y con mayores porcentajes de ocupación urbanística los que presentan mayores necesidades de crecimiento agudizándose así la presión sobre el territorio y la percepción del suelo como un recurso escaso.

Muchos municipios, especialmente en la Margen Izquierda y en diversos puntos de Guipúzcoa han alcanzado prácticamente los límites físicos de crecimiento dentro de sus términos. En los valles guipuzcoanos las restricciones físicas del relieve dan lugar a elevadas densidades edificatorias y a una disponibilidad de suelos urbanizables comparativamente reducida. Guipúzcoa acoge al 32% de la población de la CAPV. La densidad de sus suelos urbanos supera las 74 viv/ha pero en cambio solo dispone del 18% de todos los suelos urbanizables de la Comunidad y del 24% de los suelos desocupados para actividades económicas. En contraste Álava es la mayor reserva de suelo de la CAPV. En Álava, con el 41% de la superficie total, vive el 14% de la población y la densidad de sus suelos urbanos es de unas 33 viv/ha. En Álava se concentra el 33% de todos los suelos urbanizables de la CAPV y el 46,5% de todo el suelo para actividades desocupado. Vizcaya, el Territorio con mayor

población es un espacio sometido a una intensa presión urbanística con más del 10% de toda su superficie ocupada por usos edificatorios.

Es preciso mantener las referencias cuantitativas que plantearon las DOT para definir modelos de crecimiento acordes con las estrategias territoriales y las características de cada municipio. La perspectiva supramunicipal que proporciona la cuantificación realizada a través de los PTPs aporta una perspectiva integral de las opciones de desarrollo de cada ámbito. La validez de este mecanismo requiere un ajuste para su adaptación a las dinámicas recientes de la CAPV con importantes cambios en el tamaño medio familiar, la evolución demográfica, la localización de las iniciativas de reequilibrio territorial y el desarrollo residencial con destino a segunda vivienda.

Todo ello lleva a que el Reestudio de las DOT plantee como una de sus propuestas más importantes la introducción del concepto de límites de crecimiento urbano. En último término, para el control de los procesos de expansión urbana el método más eficaz es el establecimiento de límites físicos de crecimiento. Se trata de un enfoque cada vez con mayor aceptación en regiones urbanas dinámicas como Munich, Portland o Helsinki.

Con este sistema cada municipio, en el marco de los correspondientes PTPs, identificará los asentamientos correspondientes a los diversos núcleos urbanizados existentes (centros urbanos, áreas industriales, núcleos rurales...). En torno a

cada uno de ellos se establecería un perímetro, acorde con las Categorías de Ordenación del Medio Físico, que marcará la extensión futura máxima del espacio urbanizado de cada núcleo. Dentro de este perímetro se establecerán los programas para completar y densificar la trama urbana.

Este enfoque aporta una herramienta de sostenibilidad de enorme potencia para controlar los procesos de expansión urbana y de urbanización difusa y para preservar el paisaje rural y natural.

Densidad y centralidad aparecen como conceptos clave de los espacios innovadores y sostenibles. Preservan el paisaje y hacen más eficiente la gestión de los recursos naturales. Mejoran la funcionalidad de dotaciones, servicios y sistemas de transporte. Reducen las necesidades de desplazamientos cotidianos. Aumentan las posibilidades de interrelación, la generación de redes sociales y el encuentro entre lo diverso.

Densificación, renovación urbana como actuación preferente a los nuevos desarrollos y, en último término, establecimiento de perímetros efectivos que limiten la expansión de las áreas urbanizadas son factores críticos con una incidencia decisiva en la calidad ambiental y en la gestión de los recursos naturales. Se reduce la extensión de las redes de distribución y se aumenta la eficiencia de los sistemas energéticos, de suministro y depuración de agua y de gestión de residuos. Sobre todo se preserva el suelo que constituye uno de los recursos más escasos y valiosos de la CAPV.

5.3. Efectos sobre el agua y los recursos hídricos

La mejora de la calidad de las aguas es una actuación prioritaria. Aunque se han experimentado mejoras espectaculares a lo largo de la última década todavía aparecen tramos fluviales con problemas de contaminación significativos.

- Protección de espacios ribereños: Además de las numerosas iniciativas sectoriales en marcha que están permitiendo una mejora generalizada de la situación el Reestudio de las DOT plantea una iniciativa de gran importancia para recuperar la calidad de las aguas y hacer de los cursos fluviales un importante activo territorial. Se propone la recuperación de los bosques de galería asociados a las riberas de los ríos como elementos integrantes de los Corredores Ecológicos que conectan entre si los diversos espacios naturales y urbanos y como pasillos verdes que estructuran ambientalmente los ámbitos densamente urbanizados de los Ejes de Transformación.

La vegetación ribereña desarrolla una función clave en el aumento de la capacidad de autodepuración de los cursos fluviales y en la recuperación de especies silvestres y ecosistemas naturales. Esta actuación, que puede simultanearse con el acondicionamiento de itinerarios recreativos, es fundamental para reducir las necesidades de depuración de aguas residuales y, sobre todo, para evitar deterioros causados por la contaminación difusa generada

por las actividades agrícolas y ganaderas, imposible de controlar satisfactoriamente con otros métodos.

- Compacidad urbana como herramienta de gestión hidrológica: El modelo urbano de crecimiento concentrado y en el que priman los desarrollos de media y alta densidad que propone el Reestudio de las DOT es un factor clave para mejorar la calidad global de los recursos hídricos y reducir la potencial aparición de procesos de urbanización desconectados de los sistemas de saneamiento.

Las medidas de ahorro, en especial las referentes al adecuado mantenimiento de las redes de suministro evitando fugas, dependen fundamentalmente de la extensión y ramificación de la red por lo que el desarrollo de áreas densas y el control de los procesos de urbanización difusa son aspectos esenciales para la sostenibilidad del sistema a largo plazo. El modelo de densificación y limitación al crecimiento urbano adoptado permitirá un desarrollo más eficiente de las redes de suministro disminuyendo las fugas y facilitando los sistemas de mantenimiento y explotación de los sistemas de abastecimiento. Además, cuanto más eficaz sea el uso del agua menor será el caudal a depurar y, por tanto, más fácil será lograr niveles de calidad del agua elevados.

5.4. Efectos sobre la biodiversidad y los ecosistemas

Se plantea una gestión activa y mejora ambiental de las Áreas de Especial Protección. Los espacios incluidos en las diversas figuras de la red de Espacios Naturales Protegidos cuentan con instrumentos específicos de planificación y gestión que facilita el logro de los objetivos ambientales que justifican su protección.

No ocurre lo mismo con el resto de los ámbitos incluidos en la Categoría de Especial Protección que por lo general no disponen de sistemas específicos de gestión y mejora. Un dato elocuente es la superficie ocupada por la Categoría de Mejora Ambiental, correspondiente a terrenos con potencial para considerarse como de Especial Protección mediante acciones de recuperación ambiental. En esta categoría apenas está incluido el 1,65% del Suelo No Urbanizable de la CAPV.

Esta situación se da mayoritariamente, además, en un contexto de municipios rurales y de propietarios agrarios que con frecuencia carecen de los recursos económicos y técnicos necesarios para acometer las acciones de mantenimiento, mejora y protección que precisan estos espacios.

Es esencial desarrollar acciones forestales que permitan la mejora y la extensión de los hábitats silvestres, aumentando la biodiversidad del medio natural, la recuperación de los bosques de galería a lo largo de los cursos fluviales y la restauración de la vegetación natural de los espacios naturales y los ámbitos de su entorno,

la mejora del atractivo paisajístico del territorio, diversificando el tipo de ambientes y sirviendo de apoyo a la aparición de nuevas opciones de desarrollo y a la mejora de la calidad de vida de la población.

El mantenimiento y mejora de estos elementos de interés natural precisa de medidas de gestión adecuadas. En este sentido se propone:

- La incorporación a los PTPs de programas de mejora y gestión de los ámbitos incluidos en la Categoría de Especial Protección y de Mejora Ambiental que garanticen el mantenimiento de estos espacios y su contribución a una estrategia de sostenibilidad global del territorio.

- La protección de espacios costeros singulares y la prohibición de nuevos desarrollos portuarios en zonas libres de urbanización.

- Corredores Ecológicos: La consolidación de los espacios protegidos como elementos esenciales de recuperación de la biodiversidad y bases para la sostenibilidad general del territorio exige una mayor interconexión entre ellos reduciendo el impacto de los elementos de fragmentación territorial entre diferentes biotopos y generando ámbitos de relación que los den continuidad.

Mediante los Corredores Ecológicos se pretende alcanzar este objetivo definiendo una auténtica red verde interconectada a lo largo del territorio. El resultado es un sistema continuo de espacios libres de interés ambiental y paisajístico.

Los Corredores ecológicos son líneas de vida y de continuidad de los ecosistemas. Los cauces

de ríos, las líneas de cumbres, las sendas y caminos rurales, las vías verdes, todas ellas conjuntamente, crean una “malla blanda” del territorio que ayuda a interconectar los diferentes espacios y sistemas naturales. Las ciudades y los núcleos rurales deben dialogar con la naturaleza. Los sistemas verdes urbanos deben integrarse con los sistemas agrícolas, rurales y los corredores ecológicos del entorno.

La mayor parte de los cauces de la vertiente atlántica discurren por valles con una intensa ocupación por infraestructuras y zonas urbanas. El PTS de Ríos y Arroyos ha permitido delimitar los ámbitos de interés ambiental y con mayores riesgos de inundación en torno a los cursos fluviales de la CAPV identificando los espacios correspondientes a la Categoría de Protección de las Aguas Superficiales. Se dispone así de la oportunidad para actuar sobre estos ámbitos desarrollando una amplia operación de acondicionamiento y mejora de estos corredores ecológicos definidos por la red hidrográfica del territorio.

La recuperación ambiental de los cauces, la restauración de impactos y el desarrollo de usos compatibles que permitan el disfrute del entorno en las zonas inundables son acciones básicas para potenciar los ríos como elementos de alto valor en la recualificación del territorio. Son acciones que tendrán además una gran importancia para las operaciones de recualificación de los centros urbanos, desarrollando espacios de ocio y de contacto con la naturaleza en las inmediaciones de los núcleos

de población ribereños y para articular arrollo del eje principal de crecimiento mediante un sistema verde con gran atractivo ambiental y paisajístico a lo largo de los principales ejes urbanos de la CAPV

Junto los cauces aparecen otros importantes corredores con potencial para articular espacios de conexión ecológica y que se han mantenido libre de ocupaciones edificadas a lo largo de las líneas de cumbres. Son hitos paisajísticos muy importantes que dominan el horizonte visual, constituyendo elementos de referencia en la percepción del paisaje. La contrapartida de esta elevada incidencia visual es su alto potencial de vistas, siendo miradores naturales desde los que se divisan vistas espectaculares sobre amplias extensiones del territorio. Se trata de zonas poco accesibles en su mayoría lo que ha permitido que mantengan un alto grado de integridad natural. Tradicionalmente han sido utilizadas como zonas de pastos estivales con aprovechamiento forestal en las zonas de cota más baja. Todos estos factores definen una clara vocación hacia el mantenimiento de los usos tradicionales y actividades de ocio blando, como puntos de disfrute del paisaje.

El conjunto de corredores ecológicos formados por valles y divisorias contribuirá a crear una malla verde que dé continuidad a los espacios naturales, aumentando la variedad y riqueza ecológica del territorio y aumentando su atractivo y diversidad paisajística. Además, van a mejorar las opciones de contacto con la naturaleza y la imagen urbana de muchos núcleos

de población que tienen, en su fachada fluvial y en las montañas de su entorno, un importante argumento de mejora de su atractivo urbano.

La red de corredores ecológicos permite consolidar espacios de ocio y de contacto con la naturaleza atractivos para la población local, mejorando el paisaje y aportando un elemento blando de conexión. Pueden asumir varias tipologías diferentes en función de la localización y las características físicas de cada tramo: áreas con un tratamiento más formal, geométrico y con carácter urbano, sendas para caminantes y ciclistas, zonas de descanso, ocio y deportes, ámbitos con un tratamiento más natural, con masas arboladas, caminos que conecten con elementos de interés del entorno, etc. En cualquier caso los terrenos asignados a los Corredores Ecológicos tendrán la consideración de suelos de Especial Protección por lo que solo serán admisibles los usos autorizados en esta Categoría quedando por ello prohibidas las actividades de recreo intensivo.

Esta operación de puesta en valor de nuestros corredores ecológicos se apoya fundamentalmente en un esfuerzo de reforestación y de extensión de la superficie vegetal, la implantación de una red de caminos, espacios de actividad, equipamientos blandos y mantenimiento del carácter agrícola de gran parte de los espacios.

Se sugieren acciones de adecuación de viarios blandos sobre las zonas de dominio público a lo largo de los cursos fluviales para su uso por

peatones, ciclistas y caballerías impidiendo el acceso de vehículos a motor. Esta iniciativa incluye la recuperación ambiental de las riberas, mediante la restauración de los bosques naturales de galería en sus diferentes estratos vegetales y la reintroducción de especies animales en declive o desaparecidas propias de los ecosistemas acuáticos y ribereños.

La creación de esta red de corredores ecológicos debería incluir también las siguientes actuaciones:

- Señalización y preparación de todo el recorrido de los corredores para su uso en actividades de senderismo, cicloturismo y rutas a caballo y adecuación de miradores.
- Restauración de edificaciones aisladas singulares de interés patrimonial o tradicional situadas junto a los cauces como albergues y puestos de servicios vinculados al uso de los corredores.
- Adecuación de áreas singulares en los espacios ribereños situados en el entorno de los núcleos por los que discurren los corredores ecológicos incluyendo usos como zonas de picnic, zonas de educación ambiental, áreas deportivas, parques y paseos fluviales, etc.
- Reforestación y nuevos equilibrios ambientales: El paisaje y las características ambientales y ecológicas del territorio no son un factor estable, sino un conjunto de rasgos dinámicos, que evolucionan en función de los usos y aprovechamientos de los recursos naturales demandados en cada momento por las

actividades económicas y los comportamientos sociales. La reducción en la importancia territorial de las actividades primarias crea la necesidad en muchos lugares de actuar para definir una nueva estructura de usos en el medio físico.

En muchas zonas del País Vasco el objetivo debe ser mantener paisajes y sistemas ambientales valiosos que son factores de calidad y de identidad del territorio.

En otros casos aparece la oportunidad de recuperar, para acoger nuevas funciones de interés ambiental, forestal y paisajístico, terrenos que en el pasado se roturaron como consecuencia de la presión demográfica o de los incentivos a la producción agraria, pueden hoy recuperarse. Así, el abandono de tierras y la pérdida de interés productivo de zonas de cultivo marginales crean la ocasión para ampliar la disponibilidad de recursos naturales, aumentando la diversidad y la riqueza ecológica del territorio y reducir procesos de deterioro. Este cambio hacia estados de mayor calidad no se va a dar de forma espontánea. Al desaparecer las actividades que mantienen el equilibrio actual la tendencia más probable es la aparición de procesos de deterioro. Su prevención precisa de acciones efectivas de control y de restauración, adaptadas a las características de cada zona del territorio.

La reforestación aparece como una opción importante para la mejora y la ordenación de los recursos naturales del País Vasco.

La recuperación de los bosques en muchas áreas va a ser el mejor aliado para la sostenibilidad. Las masas arboladas regulan el ciclo hidrológico, limpian la atmósfera de contaminantes, y de gases de efecto invernadero, protegen el suelo, crean paisaje, albergan biodiversidad, generan oxígeno, producen madera y otros recursos forestales. Los bosques del País Vasco son una de las mayores riquezas y atractivos de nuestro territorio y una fuente de servicios ambientales esenciales para la calidad de vida. Su protección y extensión constituye una de las mejores garantías para asegurar nuestro futuro.

El aumento de la superficie arbolada debe concebirse como una iniciativa con múltiples objetivos, siendo con frecuencia posible alcanzar varios objetivos de forma simultánea, creando nuevas posibilidades para el medio natural y para los espacios rurales. La reforestación permite dotar a amplias extensiones del territorio de un uso permanente con costes de mantenimiento decrecientes a lo largo del tiempo. Es una acción de gran importancia en ámbitos los que el abandono de los usos tradicionales plantea riesgos de deterioro, dificultades de gestión y pérdida de oportunidades de desarrollo, lo que facilita la localización de usos incontrolados y ambientalmente incompatibles.

Se plantean así cuatro criterios básicos para la ordenación de las áreas forestales y las actuaciones de reforestación:

- Mantener y potenciar las funciones ecológicas y paisajísticas de los bosques, especialmente

las de protección de las cubiertas edáficas, de captación de agua y de mantenimiento de la biodiversidad.

- Recuperar las masas forestales autóctonas de alto valor ecológico, paliando los procesos erosivos y de pérdida de biodiversidad, en las tierras de cultivos marginales o abandonados para la regeneración de estos ecosistemas forestales.

- Ordenar y gestionar los aprovechamientos forestales de modo que impulsen el logro de los tres objetivos anteriores.

- Ordenar los aprovechamientos recreativos de las áreas forestales, adecuando la capacidad de acogida de cada área en función de su fragilidad y de la cantidad y calidad de los recursos presentes en ella y de acuerdo a las motivaciones de los visitantes que la solicitan.

La reducción de los procesos erosivos es un objetivo prioritario de las acciones de reforestación, permitiendo la conservación de suelos que son un factor necesario para el mantenimiento del potencial de uso en muchas zonas de gran fragilidad. Las cuestas de la vertiente Mediterránea y muchas zonas calizas constituyen zonas de alta vulnerabilidad ante los procesos erosivos en los que las repoblaciones protectoras son especialmente importantes.

Muchas iniciativas de reforestación deben dirigirse a aumentar la superficie arbolada susceptible de tener un aprovechamiento selvícola como base para una actividad

productiva de gran significado económico en muchas zonas rurales. Es importante impulsar las prácticas de gestión forestal sostenible, que combinan la orientación productiva con la prestación de importantes servicios ambientales. La búsqueda de mecanismos que permitan la remuneración de estos servicios es imprescindible para lograr este objetivo de interés general.

También debe darse cabida a acciones forestales que permitan la mejora y la extensión de los hábitats silvestres, aumentando la biodiversidad del medio natural de la CAPV y las oportunidades de desarrollo de los ecosistemas. Este es un factor de creciente importancia social y que debe constituir un elemento de singularización, como ventaja comparativa específica del País Vasco. La recuperación de los bosques de galería a lo largo de los cursos fluviales y la restauración de la vegetación natural de los espacios naturales y los ámbitos de su entorno constituyen áreas prioritarias para este tipo de iniciativas.

En otros casos, principalmente en el entorno de los núcleos de población y de los ejes viarios, así como en las zonas llanas del centro y sur de Álava, la función principal de las masas deberá ser la mejora del atractivo paisajístico del territorio, diversificando el tipo de ambientes, sirviendo de apoyo a la aparición de nuevas opciones de desarrollo y a la mejora de la calidad de vida de la población. En estas actuaciones es preciso garantizar distancias adecuadas entre los espacios arbolados y las zonas urbanas para evitar riesgos de incendio.

La regulación hidrológica, el aumento de la infiltración de agua y el control de avenidas son funciones de las masas forestales que deben ser contempladas en cualquier caso y desarrolladas de forma específica por los planes hidrológicos.

La existencia de fondos destinados a la sustitución de cultivos por usos forestales plantea el riesgo de un desequilibrio que aumente la superficie forestal en terrenos agrarios, mientras se presta una atención menor a las necesidades de una cubierta forestal permanente en otro tipo de ámbitos. Es importante asignar a las acciones forestales una dimensión más amplia que la simple reducción de la producción agraria. La eficacia de las acciones de extensión de la superficie forestal de la CAPV y su incidencia territorial pueden aumentar si los objetivos de cada actuación se plantean en función de las oportunidades y las opciones territoriales de cada zona.

- Recuperación ecológica. El declive de ciertas actividades agrarias permite liberar algunos espacios que pueden ser aprovechados para introducir elementos que aumenten la variedad ecológica del territorio, recuperar ecosistemas y paisajes naturalizados perdidos hace tiempo y también nuevas opciones de uso por parte de la población local contribuyendo a su revalorización social y económica.

Las labores de limpieza, reducción de contaminantes agrícolas, eliminación de barreras, recuperación de zonas de cultivo marginales, etc., constituyen iniciativas que contribuyen a

facilitar este proceso de recuperación ecológica del territorio.

Junto a estas actuaciones, en muchas superficies tradicionalmente ocupadas por usos agrarios, se plantea la creación de masas de arbolado de cierta dimensión para generar biotopos que permitan reintroducir especies de fauna, proteger los suelos, regular el ciclo hidrológico y actuar como pulmones verdes del territorio.

5.5. Efectos sobre el paisaje

El paisaje constituye la expresión de un conjunto variado de elementos que, en conjunto, definen el carácter y la idiosincrasia de cada lugar. Sintetiza la vocación de cada espacio y recoge un conjunto de factores poco definibles como la identidad, el orden, la escala y la calidad ambiental para plasmarlos en una sensación de correspondencia entre las personas, las actividades y su entorno, contribuyendo decisivamente a determinar el atractivo de un territorio como lugar de vida y de trabajo.

El paisaje, en fin, es el reflejo del aprecio y el cuidado de un territorio por parte de quienes lo habitan, siendo un elemento condicionante de las actividades que en él se desarrollan y de la forma en que éstas se llevan a cabo. Un paisaje cuidado y atractivo incentiva comportamientos integrados y de respeto por el entorno, mientras que un espacio visualmente deteriorado induce actitudes agresivas y poco respetuosas, y desanima la realización de actuaciones de calidad.

En el País Vasco existen paisajes naturales de enorme atractivo, tanto en las áreas costeras como en el interior. El entorno paisajístico de muchas de nuestras ciudades más importantes constituye, sin duda uno de sus activos urbanos más valiosos. Existe además una red de núcleos tradicionales con una imagen excepcional y un patrimonio paisajístico, ligado a las actividades agrarias, que constituye una de las señas de identidad e imagen más importantes de nuestro territorio.

Sin embargo hay ámbitos muy antropizados, en los que el desorden que inducen la urbanización difusa y la contaminación visual han provocado un importante cambio paisajístico. Esta pérdida de calidad afecta especialmente a las periferias urbanas, a los valles de mayor densidad demográfica y al entorno de las principales vías de comunicación, donde es más visible el deterioro y mayor es su impacto sobre la percepción del territorio. El declive de la agricultura crea oportunidades de restauración pero también amenaza la pervivencia de muchos paisajes tradicionales y propicia una invasión de nuevos usos no siempre adecuadamente integrados.

En el Proceso de Participación Institucional la mayoría de los municipios y de los participantes en el Foro Territorial del País Vasco consideran que el paisaje constituye un importante activo para el desarrollo y para la calidad de vida y coinciden en que el paisaje de la CAPV es uno de los factores de calidad que diferencian a nuestro territorio. Sin embargo existe también una coincidencia generalizada en que existen numerosos elementos que están deteriorando rápidamente nuestro paisaje, principalmente los procesos de urbanización difusa, los nuevos desarrollos urbanísticos y las actividades extractivas.

En este documento se plantea la necesidad de tomar el paisaje como referencia para el diseño del territorio. Para ello se proponen un conjunto de iniciativas para la ordenación, la protección y la gestión del paisaje del País Vasco.

Su objetivo es introducir de forma sistemática el análisis y la evaluación del paisaje en la práctica territorial y urbanística, como elemento de gran importancia en la toma de decisiones sobre los procesos de transformación territorial, establecer unos criterios iniciales básicos para la protección de los paisajes urbanos y rurales y proponer sistemas de gestión y actuación para la mejora y la conservación de nuestros paisajes como elemento clave del atractivo del territorio y del aprecio de los ciudadanos por su entorno.

- Estudios de Paisaje: La diversidad paisajística de País Vasco, determinada por las variedades del relieve y de los usos del suelo y por las determinantes diferencias entre espacios costeros y de interior, entre la vertiente mediterránea y la atlántica o entre espacios urbanos y rurales requiere que cada ámbito sea objeto de un tratamiento diferenciado de forma que las diferentes actuaciones sean coherentes con el entorno en el que se localizan.

El logro de un paisaje atractivo es un objetivo básico. La protección y mejora del paisaje no debe ser una actuación sectorial, sino que debe estar presente en todas las intervenciones que se desarrollen en el territorio.

La elaboración del Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV constituye una primera aproximación que aporta un referente metodológico para el análisis y valoración del paisaje y una primera identificación de los elementos y áreas con un paisaje más valioso en nuestro territorio.

Este trabajo puede ser la base para la elaboración de un PTS de Ordenación Paisajística de la CAPV, que establezca las metodologías y criterios de análisis del paisaje en la CAPV, identifique de forma detallada los tipos y unidades de paisaje existentes en nuestro territorio, los criterios para su evaluación en cuanto a calidad y fragilidad y los objetivos de calidad paisajística de cada ámbito, así como las bases para el tratamiento, protección y mejora de cada tipo de paisaje.

Los Planes Territoriales Parciales y los planes municipales desarrollarán en sus ámbitos Estudios del Paisaje, tomando como punto de partida la identificación de las cuencas o recintos visuales existentes en su territorio, determinadas por la morfología del terreno y su visualización desde los núcleos de población y desde las vías de comunicación principales. A partir de ahí se procederá a caracterizar, valorar y desarrollar programas de actuación específicos de protección y mejora del paisaje en los diferentes ámbitos.

- Criterios generales para la protección del paisaje: Se considera que toda actuación que se desarrolle en el territorio debe cumplir unos requisitos básicos de integración paisajística que respete los elementos más importantes de la estructura visual del territorio. Para ello se establecen una serie de criterios orientados a proteger aspectos clave como puntos culminantes, áreas de vegetación singular, laderas de alta visibilidad, entorno de elementos patrimoniales, etc. Son medidas de integración paisajística orientadas a dar la máxima

coherencia a la escenografía del territorio, cuidar los pequeños detalles, ocultar los elementos más duros y realzar las vistas y elementos más atractivos.

Adicionalmente se plantean propuestas concretas para orientar paisajísticamente aspectos como los Parques Eólicos, considerándolos elementos que deben quedar fuera de las zonas más frágiles paisajísticamente, o para la integración visual de las redes de distribución eléctrica.

Integración visual de los Núcleos Rurales: A la vez que el sector primario pierde importancia en las zonas rurales en estas habita, cada vez más, una población de origen y formas de vida típicamente urbanas. En la última década, el crecimiento de las zonas rurales ha sido, proporcionalmente, mayor que el de las urbanas, como consecuencia de una creciente población de las ciudades que traslada su residencia a estas zonas, atraídas por los menores costes, una forma de vida menos intensa, viviendas de mayor tamaño, etc. Segundas residencias que pasan a ser primeras viviendas, nuevas promociones, rehabilitación de viviendas tradicionales con distintas fórmulas, que están transformando las zonas rurales y diluyendo las diferencias con las urbanas.

La relación núcleo-paisaje, la morfología y la estructura de los asentamientos rurales vienen determinada por la topografía y el carácter del territorio y presenta rasgos específicos característicos en cada uno de los tres Territorios Históricos. Esto es así, en

gran medida, porque los núcleos y formas de asentamiento rural no son solo elementos con un gran protagonismo visual en la percepción del paisaje sino que han determinado los rasgos característicos de cada paisaje como resultado de sus patrones de aprovechamiento del entorno. Se plantea una estrategia general de mejora de la calidad paisajística y ambiental de los núcleos rurales y de iniciativas para la preservación y mantenimiento de los paisajes agrarios tradicionales.

- Programas de Recuperación Paisajística: Se propone actuar para proteger los valores paisajísticos existentes, corregir los impactos que deterioran el paisaje e integrar las nuevas actuaciones. Dentro de este planteamiento se propone el desarrollo de instrumentos de ordenación específicamente concebidos para incidir en la mejora paisajística de País Vasco. Los Programas de Recuperación Paisajística (PRP) se orientan a lograr una mejora de los rasgos visuales en los ámbitos más deteriorados de País Vasco.

Los Programas de Recuperación Paisajística (PRP) son un instrumento concebido específicamente para actuar en los ámbitos críticos para la percepción de la Comunidad. Su objetivo es restaurar los espacios deteriorados y armonizar los nuevos procesos que se desarrollan en el territorio para conservar los elementos paisajísticos significativos o para generar nuevos ambientes atractivos. El desarrollo de los PRP debe realizarse con criterios estratégicos, con el fin de maximizar los efectos positivos que se

derivan de su aplicación, incidiendo en aquellas áreas con mayor significado en la percepción del territorio por su alta accesibilidad y su importancia en la percepción del territorio por parte de residentes y visitantes. Las zonas más densas de la CAPV se corresponden con paisajes costeros o fondos de valles de gran valor y atractivo lo que hace especialmente perceptibles los procesos que lo alteran. Especialmente en las costas de las Áreas Metropolitanas de Bilbao y Donostia-San Sebastián, en los fondos de valle de la vertiente atlántica y en el entorno de Vitoria-Gasteiz los intensos procesos de urbanización están conduciendo a una modificación radical en la que el paisaje original queda en gran medida oculto por las edificaciones, principalmente viviendas e instalaciones productivas de diferente tipo que pasan a constituir el elemento dominante en la percepción de un territorio valioso. El desarrollo de los proyectos de articulación y renovación urbana asociados a los Ejes de Transformación aparecen como oportunidades idóneas para el desarrollo de programas de este tipo.

- Programas de Imagen Urbana: El dinamismo urbano de las últimas décadas en la CAPV ha producido la ruptura de la morfología y de la imagen tradicional de muchas de nuestras ciudades. Son evidentes los problemas de deterioro de la imagen urbana, pérdida de identidad de los núcleos y proliferación de desarrollos difusos, escasa calidad de fachadas y espacios públicos, graves impactos en las periferias y entornos profundamente

transformados por la súbita desaparición de los usos agrícolas que convierten el entorno de las ciudades en zonas con escasa calidad.

Se requiere asumir una nueva cultura de cuidado del entorno y recuperación de la imagen de nuestras ciudades. Para ello se propone desarrollar algunos programas que inciden en aspectos clave de la imagen de nuestras ciudades y que podrían aplicarse con carácter general en las áreas Metropolitanas y las ciudades medias. La clave de los Programas de Imagen Urbana es proponer acciones para el fortalecimiento de los elementos físicos que definen la imagen urbana con objeto de conseguir una imagen más coherente, es decir, una imagen legible, identificable con estructura y con significado.

- La Senda del Mar: La Senda del Mar está formada por uno o varios itinerarios blandos y continuos acondicionados para su uso por peatones y bicicletas que recorre el litoral de la Comunidad en toda su longitud sobre viarios ya existentes manteniéndose a la vista del mar o en las inmediaciones de éste.

Se concibe como un recorrido diseñado con calidad y atractivo, y cuidado desde el punto de vista ambiental y paisajístico, que utiliza sendas y caminos rurales, o se apoya en viario convencional existente, y que a su paso por las áreas urbanas discurre por los paseos marítimos y las fachadas costeras.

Esta actuación exige la recuperación y restauración de algunos tramos de costa ahora

inaccesibles debido a la existencia de grandes infraestructuras de transporte, implantaciones industriales y otros usos que se encuentran especialmente en las costas metropolitanas. Recuperar la totalidad del litoral para su uso público es un objetivo importante de esta propuesta. La Senda del Mar debe ser el principal elemento de acceso a los espacios naturales de la costa e integrarse en la red de Corredores Ecológicos de País Vasco, convirtiéndose en un elemento clave de conexión costa-interior.

5.6. Efectos sobre la calidad urbana

El Reestudio de las DOT plantea un conjunto de iniciativas estratégicas para mejorar la calidad ambiental de nuestras ciudades y su atractivo como lugares de vida y trabajo.

Entre las iniciativas más significativas, además de las referentes a un modelo urbano menos expansivo y más denso, o al protagonismo del transporte colectivo frente al privado aparece la iniciativa de configuración de Euskal Hiria como un territorio policéntrico, con un nuevo protagonismo de las Ciudades Medias, y la articulación de estos espacios mediante Ejes de Transformación que son una iniciativa de orientación urbana en función del transporte colectivo en el marco de operaciones de renovación y de mejora de la calidad de los núcleos de población.

Esta iniciativa se orienta además a preservar la identidad y la imagen de los asentamientos y a fortalecer los núcleos urbanos como un componente básico del sistema policéntrico que se desea reforzar hacia el futuro. En este sentido aparecen oportunidades de desarrollo del modelo territorial de las DOT que deben tomar un mayor protagonismo en esta nueva etapa:

- Orientación de los crecimientos urbanísticos a lo largo de ejes lineales asociados a sistemas de transporte colectivo.
- Articulación e integración de los desarrollos urbanos de los municipios de su entorno logrando

espacios mejor estructurados y con capacidad de acoger una oferta urbana más amplia y atractiva.

- Integración de los espacios urbanos y de los ámbitos naturales de su entorno. El paisaje y los espacios libres del entorno de nuestras ciudades y pueblos es uno de sus principales atractivos. Es importante que la estructura urbana disponga de la necesaria permeabilidad y de “huecos” que generen elementos de calidad de vida y de equilibrio e interrelación entre los espacios construidos y los espacios libres.
- Favorecer la mezcla de usos en el interior de nuestras ciudades permitiendo la permanencia de actividades económicas compatibles que enriquecen la vida urbana.

6. Medidas protectoras, correctoras y compensatorias

Dado que el Reestudio de las DOT aparece como una actuación con impacto positivo la clave para que en etapas sucesivas no aparezcan efectos negativos, no previsibles en este momento, radica en mantener una constante atención a los aspectos ambientales en fases sucesivas del desarrollo de los planes, programas y proyectos que lo desarrollarán. Para ello aparecen como iniciativas importantes las siguientes:

- Sometimiento al proceso de evaluación conjunta de impacto ambiental de los Planes Territoriales Parciales, Planes Territoriales Sectoriales, planes municipales de ordenación y planes urbanísticos de diverso tipo, programas territoriales así como de las actuaciones sectoriales, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 183/2003, de 22 de julio.
- Sometimiento al proceso de Evaluación de impacto ambiental de las actuaciones y obras que deban someterse a este procedimiento de acuerdo con lo establecido en la legislación estatal (Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental y Ley 6/2001, de 8 de mayo, de modificación del mencionado Real Decreto Legislativo 1302/1986), específica de la CAPV (Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco) o sectorial (Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras, Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación

de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, Ley 16/1994, de 30 de junio, de conservación de la naturaleza del País Vasco y Real Decreto 1211/90, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres)

Adicionalmente se sugieren algunas líneas de acción en el territorio que se consideran interesantes para progresar en la mejora de la calidad ambiental y en la protección y gestión racional de los recursos naturales. Algunas de las iniciativas que aquí se sugieren ya han sido abordadas por iniciativas sectoriales o programas locales y territoriales. En otros casos se proponen actuaciones innovadoras que pueden ser de gran utilidad a medio plazo.

- Realización y aplicación de las Agendas 21 locales de los municipios de la CAPV así como de la certificación medioambiental de los organismos y empresas públicas.
- Impulso a los sistemas de arquitectura Bioclimática: La arquitectura bioclimática recoge las diversas técnicas y enfoques orientados a minimizar el consumo energético de los edificios. El objetivo es desarrollar una arquitectura adecuada a las características climáticas en las que se localiza, de tal forma que factores como la orientación, la relación con otros edificios y con el entorno físico, los materiales de construcción y el propio diseño arquitectónico crean una situación en la que los intercambios energéticos (de luz y temperatura) entre la

construcción y el entorno se desarrollan de la forma más favorable para las condiciones de confort en su interior reduciendo las necesidades de aporte de energía para lograr dichas condiciones. Se trata de una opción de futuro con una demanda en aumento, especialmente en los países desarrollados. No solo es una mejora ambiental que reduce las emisiones contaminantes y los impactos locales y globales derivados del consumo energético. Supone también una reducción de la vulnerabilidad del bienestar de las ciudades, las familias y las actividades productivas ante elevaciones de precios y crisis energéticas reduciendo su dependencia de mercados internacionales y empresas suministradoras.

Con carácter general se considera que los nuevos desarrollos urbanos de la CAPV deben incorporar los criterios de la arquitectura bioclimática tanto en la concepción de las edificaciones como en el diseño de los espacios urbanos. Esta opción puede extenderse también a las acciones de rehabilitación de edificaciones tradicionales. Los caseríos que constituyen las edificaciones rurales características incluyen en su concepción original un buen número de elementos de diseño perfectamente coherentes con el clima del territorio. Mantener y potenciar estos aspectos e incorporar nuevos elementos, especialmente en la utilización de materiales más eficaces, sin alterar el carácter de estas construcciones ni perder sus rasgos tradicionales debe ser una guía de diseño fundamental para las acciones en zonas rurales y centros históricos.

- **Mejora de la movilidad urbana:** El diseño urbano convencional ha girado en torno a las necesidades del automóvil de forma que, con frecuencia, son éstas las que determinan aspectos fundamentales de la estructura y la escena urbana. Se pueden lograr mejoras espectaculares en las áreas urbanas creando espacios que ofrezcan alternativas atractivas a los hábitos de desplazamiento basados en el uso indiscriminado del coche. Es un objetivo prioritario para un espacio que debe hacer de su calidad de vida y de su excelencia ambiental elementos básicos de singularización y atractivo. A la vez es una iniciativa importante para recuperar para los ciudadanos el uso de los espacios públicos convirtiéndolos en ámbitos de interacción y de recuperación de la vida ciudadana. Con estos objetivos se sugieren los siguientes criterios de organización de la movilidad urbana:

- **Jerarquización de la red viaria** sacando los tráficos interurbanos y de largo recorrido de los centros de población mediante vías de gran capacidad que den acceso a los diferentes núcleos y con acceso directo a los grandes equipamientos y actividades económicas vinculados al tráfico por carretera.

- **Establecimiento de sistemas de coexistencia y de tráfico calmado** en los viarios de carácter local, acondicionamiento de zonas de aparcamiento en los accesos a las zonas comerciales y dotacionales, peatonalización de los centros históricos y acondicionamiento del viario para dar prioridad a peatones y ciclistas

especialmente en los viarios vecinales y de conexión con las áreas de centralidad urbana.

- **Desarrollo de experiencias piloto** en el uso por los vehículos de transporte público, servicios locales, tareas de reparto y distribución, etc. de sistemas de motorización de bajo impacto ambiental y que favorecen una mayor diversificación energética. Existen en la actualidad un gran número de tecnologías de impulsión eléctrica que están desarrollándose comercialmente así como una amplia experiencia en el uso de gas natural y biodiesel como combustibles. Sería una experiencia interesante llegar a acuerdos con los diversos fabricantes, algunos de ellos existentes en Euskadi, para la implantación de este tipo de sistemas con una enorme capacidad para mejorar la imagen y la calidad ambiental de las zonas urbanas.

- **Impulso a las energías renovables:** Es importante desde la escala local impulsar la implantación de nuevos sistemas incluidos en las denominadas energías renovables. Se trata de tecnologías concebidas para la escala local y para funcionar de forma autónoma sin depender de las grandes redes energéticas, ambientalmente idóneas y cuyos bajos costes de instalación y mantenimiento las hacen muy adecuadas para territorios rurales. En gran medida sus ventajas derivan de que son técnicas que se integran en los ciclos naturales, sin alterarlos ni modificarlos, para resolver necesidades que las tecnologías convencionales satisfacen consumiendo recursos y generando contaminantes. Las zonas menos densas de

la CAPV pueden ser un ámbito adecuado para impulsar el uso de estas nuevas tecnologías mejorando sus dotaciones y reforzando su carácter de espacio de alta calidad ambiental. En el territorio se detectan algunas posibilidades de gran interés. En el campo energético el aprovechamiento del potencial eólico y solar del territorio puede ser en el futuro el sistema básico de suministro energético. Pueden desarrollarse experiencias de demostración asociadas a algunas de las propuestas de revalorización de núcleos y de localización de nuevas actividades en núcleos tradicionales que propone el modelo territorial. La generalización de estas fuentes de abastecimiento puede tener un gran impacto en la imagen de un territorio que oferta calidad ambiental.

- **Innovación en la gestión de los residuos urbanos y ganaderos:** Uno de los factores determinantes de la calidad ambiental de un territorio durante los próximos años va a ser su enfoque del tratamiento de los residuos. Es imprescindible pasar a una gestión activa, que permita controlar el crecimiento en la generación de residuos y facilite su reincorporación a los ciclos naturales y económicos. Esto significa avanzar hacia nuevos planteamientos de clasificación y de generalización de las actividades de reutilización y reciclado, pasando del concepto de vertedero como lugar de almacenamiento permanente de los residuos, al de depósito, como punto de acogida provisional, previo a posteriores fases de tratamiento.

La Directiva 99/31/CE aporta las referencias básicas que deben orientar en el futuro el desarrollo de estas actividades en las que los programas de clasificación en origen, reciclado y reutilización de los residuos y control de los productos tóxicos y peligrosos constituyen los elementos centrales de atención en la escala comarcal. Los mayores problemas para este tipo de programas se pueden plantear en los pequeños núcleos rurales en los que resulta más costoso el mantenimiento de sistemas de recogida convencionales. En estos casos la solución debe pasar por la colocación en todos los núcleos de población, así como en las zonas recreativas y áreas naturales con mayor afluencia, de contenedores específicos para cada tipo de residuos para su recogida periódica ya con una clasificación previa. El éxito de estas iniciativas depende fundamentalmente de la existencia de programas permanentes de comunicación, educación e información dirigidos a los diferentes tipos de usuarios tanto adultos como escolares.

Un caso singular lo constituyen los residuos ganaderos. La tendencia actual hacia la extensificación de las explotaciones supone una reducción de los problemas de tratamiento asociados a las explotaciones intensivas estabuladas. No obstante en éstas, así como en otro tipo de actividades primarias y de transformación agropecuaria, el elevado volumen de residuos y subproductos a tratar se precisan de acciones específicas gestión, tratamiento y valorización.

- **Mejora de la Biodiversidad:** La biodiversidad de un territorio constituye uno de los principales indicadores de su integridad ambiental. A lo largo de las últimas décadas numerosas especies animales y vegetales autóctonas de las montañas cantábricas han experimentado una importante regresión habiendo desaparecido de sus hábitats tradicionales.

La reestructuración de las actividades primarias, la consolidación de áreas protegidas en las que la protección de la naturaleza es su función prioritaria y el impulso a numerosas iniciativas de mejora ambiental crean las condiciones adecuadas para recuperar gran parte de la riqueza biológica del territorio lo que puede suponer una contribución decisiva para aumentar su atractivo y singularizarlo por su integridad ecológica.

Las acciones de mejora de la biodiversidad pueden ser muy diversas. Así las iniciativas de depuración de aguas y recuperación de cauces deben ir acompañadas de programas de reintroducción de especies piscícolas autóctonas con el fin de restaurar los ecosistemas fluviales a la vez que se aumenta el atractivo de estos espacios para actividades de ocio como la pesca. La extensión de las zonas verdes en los espacios periurbanos y la recuperación de los bosques de galería asociados a los ríos constituye una iniciativa fundamental al permitir la extensión de especies vegetales autóctonas casi desaparecidas en la actualidad a la vez que se recuperan hábitats de enorme valor

que permitirán el asentamiento de numerosas especies animales.

En las áreas con mayor integridad natural pueden plantearse iniciativas de reintroducción de especies desaparecidas hace tiempo y muy exigentes en cuanto a la integridad de los ecosistemas como aves rapaces y carroñeras, pequeños carnívoros y herbívoros de gran porte. Estas acciones requerirán el desarrollo de planes de manejo adecuados y de sistemas de cooperación con las autoridades de los espacios colindantes.

La preservación de los paisajes y espacios agrarios más valiosos, aparece como un objetivo económico, ambiental y territorial de carácter global para el conjunto de nuestro territorio. Su preservación como elemento de identidad, de calidad ambiental, y de fortalecimiento y diferenciación de la oferta territorial de la CAPV, requiere innovar en los usos y en la gestión de unos espacios que, en la situación actual, no pueden mantenerse por sí solos. Esta iniciativa es tanto más importante en cuanto que el abandono de la actividad agraria está generando tierras de nadie con degradación y abandono crecientes.

Se plantea aquí desarrollar programas piloto de mejora y puesta en valor de los espacios agrarios del País Vasco. Se trataría de dotar de nuevos usos a estos terrenos, en sintonía con la pérdida en muchos de ellos de su interés productivo por la falta de cultivadores, y en relación también con la aparición de nuevas demandas de la

población. Se sugieren algunas orientaciones para adecuar el territorio agrícola a esta nueva etapa:

Los nuevos espacios agrarios.

La permanencia de los usos agrarios constituye la principal vocación en muchos ámbitos, especialmente, en las zonas de huerta y de plantaciones de frutales y otras especies leñosas, como elemento básico para mantener el carácter y la identidad de un paisaje cultural tan importante. En la nueva etapa estos usos agrarios tradicionales pueden evolucionar de diversas formas para adaptarse a las nuevas condiciones económicas y sociales de nuestro territorio. Se sugieren las siguientes opciones:

- **Huertos de ocio.** Se trata de acondicionar ámbitos próximos a núcleos para su utilización como huertos para agricultores a tiempo parcial, residentes urbanos que encuentran en esta actividad una forma de ocio interesante. Existen múltiples experiencias en todos los países desarrollados que muestran el atractivo de estas actuaciones para las poblaciones urbanas. Parece especialmente adecuado para ciertas poblaciones del País Vasco que tienen una tradición agraria reciente. También es una actividad con gran atractivo para sectores de la población en crecimiento como los de la tercera edad. Esta iniciativa también puede vincularse a la oferta turística y residencial de las zonas rurales como un elemento de singularidad y atracción para visitantes que acuden con un carácter más permanente.

- **Agricultura ecológica.** En un entorno urbano los productos de la agricultura ecológica disponen de unas posibilidades de acceso al mercado que normalmente les están negadas en los sistemas de distribución estandarizados.

El uso generalizado de estos sistemas de producción es fundamental para reducir los procesos de alteración de la calidad de las aguas subterráneas y la contaminación difusa de agua y suelo que aparecen en muchos puntos del territorio. Pueden crearse puntos de venta de estas producciones en las zonas urbanas y en los espacios comerciales del entorno y establecerse convenios entre productores y restaurantes o empresarios hoteleros. La gastronomía es uno de los grandes atractivos de nuestro territorio. Una oferta gastronómica basada en productos locales de alta calidad, y donde los visitantes pueden ver su cultivo “in situ”, constituye un elemento de valor añadido. Los espacios dedicados a estas producciones ocuparían la mayor parte del territorio, manteniendo el uso y el paisaje agrícola. La producción puede llevarse a cabo por los actuales cultivadores, incentivados por las facilidades de comercialización y el mayor precio de estos productos, o por empresas de servicios agrarios.

- **Viveros y producción de material vegetal.**

Las acciones de recuperación ambiental y paisajística de nuestro territorio van a requerir una gran cantidad de plantas de todo tipo, desde ornamentales y frutales hasta árboles muy diversos. Muchos espacios agrarios pueden ser un lugar idóneo para la instalación de viveros que

permitan producir las especies a utilizar en las diversas actuaciones. Además, la proximidad de centros universitarios y científicos proporciona una oportunidad singular para la localización de ámbitos destinados a la mejora y producción de material vegetal (semillas, plántulas, etc.) con destino a las actividades primarias y ambientales y que requieren una alta capacidad técnica para su manejo en aspectos genéticos, microbiológicos, etc.

- **Zonas educativas.** Algunas zonas agrícolas pueden tener un nuevo uso para acoger granjas-escuela y espacios de educación ambiental orientados a recibir visitas de la población escolar. Se mostrarían los sistemas de producción agraria, actividades de educación ambiental y conocimiento del medio, el ciclo del agua, energías renovables, etc.

- **Parques periurbanos.** Algunas de las ciudades del País Vasco presentan ratios bajos de zonas verdes por habitante. Sería interesante aprovechar algunas de las zonas agrícolas más próximas a las áreas urbanas para desarrollar un sistema de parques periurbanos diseñados con criterios de naturalidad y diversidad de usos: paseo, circuitos ciclistas, juegos y deportes, zonas de picnic, actos culturales al aire libre, etc.

Dada la importancia de los aspectos paisajísticos se sugieren dos iniciativas de gran importancia para asegurar la calidad estética del territorio. Por una parte sería útil la elaboración por parte de las Diputaciones Forales de unas Guías de Diseño destinadas a proporcionar la

máxima calidad e integración paisajística de las edificaciones y los desarrollos urbanos y de espacios de actividad.

Por otra se propone la creación el ámbito supramunicipal de las Áreas Funcionales de comisiones multidisciplinares, en las que incluso se podría participar de forma voluntaria, que tendrían como función revisar los proyectos de todo tipo con incidencia en el paisaje y velar por la calidad estética del territorio garantizando la toma de consideración de esta variable en las diferentes actuaciones.

• **Nuevas formas de Gobierno del Territorio:**

Desde hace más de dos décadas son frecuentes en todo el mundo el impulso a iniciativas urbanas y territoriales como herramientas estratégicas para ser el detonante de procesos de desarrollo, reactivar áreas deprimidas o mejorar las expectativas de futuro de los ámbitos donde se aplican. La experiencia de este tipo de propuestas muestra que la forma más coherente y eficaz de transformar los territorios y prepararlos hacia el futuro es a través de la identificación de proyectos innovadores, consensuados con la comunidad y capaces de crear un impacto positivo desde un punto de vista social, ambiental o económico en su entorno territorial.

Cada territorio puede apostar obviamente por muchas y diversas iniciativas para configurar su futuro, sin embargo, sólo algunas son capaces de aportar realmente ventaja competitiva a ese territorio en concreto en la etapa de la

globalización. A estas opciones las llamamos Iniciativas Estratégicas.

Las Iniciativas Estratégicas que se proponen para el País Vasco se basan en las fortalezas de la CAPV y en sus Componentes de Excelencia.

Estos son elementos y funciones de la CAPV que son, o pueden llegar a ser, el soporte de su ventaja competitiva y el motor de su éxito. Aquellos elementos que presentan un nivel de atractivo y singularidad notorio. La clave está en el concepto de “Cluster de Excelencia” que hace referencia a que sus componentes están interrelacionados constituyendo un perfil de excelencia único e irrepetible para cada ámbito territorial.

Las Iniciativas Estratégicas son integrales, multisectoriales, con sólido arraigo en el conjunto interrelacionado de componentes de excelencia y con incidencias cruzadas sobre una amplia gama de temas críticos para el futuro de la CAPV en un contexto territorial amplio. Estos proyectos críticos se proponen sobre los lugares singulares o puntos de acupuntura territorial. Son proyectos que pueden desarrollarse con éxito en ese lugar pero no en otro sitio. Son proyectos con la capacidad de dialogar de forma inteligente con los componentes de excelencia del territorio.

A lo largo del desarrollo de las DOT se ha comprobado que las iniciativas sectoriales, cuya iniciativa está claramente delimitada en el esquema organizativo de las administraciones, se desarrollan de forma exitosa. Sin embargo existen otras actuaciones, de gran importancia

territorial, que son proyectos complejos y cuyo desarrollo requiere de la intervención conjunta de numerosos organismos de diferentes niveles administrativos, así como de la iniciativa privada.

Muchas veces estos proyectos son fundamentales para el logro de objetivos básicos de sostenibilidad, bienestar y competitividad. Son acciones como procesos de renovación urbana, de grandes espacios industriales o de áreas infraestructurales, de desarrollo de espacios para la economía creativa, de integración de los espacios urbanos con sistemas de transporte, de gestión del paisaje...

La experiencia del País Vasco, y de muchos otros territorios, muestra la necesidad de contar con órganos específicos para el desarrollo de proyectos inteligentes, que casi siempre son proyectos de fusión que surgen en lugares de confluencia o en puntos de acupuntura territorial.

En el País Vasco disponemos de experiencias, como la transformación de la Ría de Bilbao, que muestran el potencial de organismos de este tipo y que constituyen referencias a nivel internacional.

Algunos de los más innovadores e imaginativos proyectos internacionales en el arranque del siglo XXI se están creando a través de agencias específicas capaces de integrar aspectos de diseño urbano, innovación, universidades, infraestructura, biotecnología, nuevas tecnologías, arte, vivienda, ocio. Sobre todo es importante tener en cuenta que estos proyectos están siendo impulsados por organismos con

la capacidad de aunar esfuerzos e iniciativas de diversos actores públicos y privados, de organismos financieros y de centros generadores de conocimiento para concebir y plasmar proyectos concretos y convertirlos en realidades vivas del territorio.

En el País Vasco disponemos de numerosos organismos supramunicipales con experiencia en iniciativas de desarrollo territorial y en la gestión de proyectos urbanos. Cuadrillas, Agencias de Desarrollo Comarcal y otras similares pueden desarrollar un importante papel en la gestión y desarrollo de proyectos singulares con capacidad de transformación y en la gestión de los procesos de cambio y desarrollo territorial en sus respectivos ámbitos.

Para ello es importante contar con un planteamiento directamente operativo, orientado a la intervención en el territorio, y con una estructura institucional directiva y operativa que va más allá de la de un órgano administrativo convencional para ser un órgano de confluencia de diversas instituciones públicas y privadas, con el objetivo de impulsar la reflexión estratégica y la realización de proyectos en sintonía con las estrategias de transformación y dinamización del territorio del País Vasco.

7. Programa de supervisión ambiental de los efectos del plan

El carácter del Reestudio de las DOT, con unas actuaciones definidas de forma esquemática y para ser desarrolladas por planes e instituciones muy diversas a lo largo de un período dilatado de tiempo, hace poco práctico la elaboración de un programa de vigilancia ambiental convencional dirigido a supervisar la realización efectiva de las diferentes iniciativas de mejora ambiental. Por ello se considera más operativa la definición de un conjunto de indicadores referidos a los aspectos clave de la gestión ambiental del territorio que permitan realizar un seguimiento adecuado de la evolución ambiental del territorio y de la idoneidad de los planteamientos del Reestudio.

En este sentido la mejor guía la aporta el sistema de indicadores ambientales elaborado por el Departamento de Medio Ambiente junto con los datos urbanísticos y territoriales de UDALPLAN y que permiten una revisión anual de la situación y la evolución de las diferentes variables analizadas.

Dentro de este sistema de indicadores se considera esencial el seguimiento de los siguientes, que se corresponden con objetivos clave de la Estrategia Vasca de Desarrollo Sostenible, y que deberían ver una mejora significativa a medio y largo plazo como consecuencia de las iniciativas contenidas en el Reestudio de las DOT:

Objetivo: Conseguir un índice de calidad del aire con categorías buena y admisible superior al 95%; y que las categorías mala, muy mala y peligrosa sean inferiores al 1%. Conseguir que la población expuesta a las categorías mala, muy mala y peligrosa descienda respecto a 2006.

Indicador: Índice de calidad del aire.

Objetivo: Proteger, mejorar y regenerar las masas de agua superficiales con objeto de alcanzar un buen estado ecológico en el 80% de ellas.

Indicador: Calidad de las aguas: Ríos.

Objetivo: Reducir la demanda en alta del suministro público de agua y la de tomas propias para actividades industriales y agrícolas un 20% respecto al año 2001.

Indicador: Demanda en alta de suministro público de agua.

Objetivo: Fomentar el ahorro de energía, la eficiencia y el uso de energías renovables en todos los sectores de consumo.

Indicador: Eficiencia energética.

Indicador: % de la producción total de energía procedente de fuentes renovables.

Objetivo: Conseguir que los índices que expresan la evolución de poblaciones de especies de fauna y flora en peligro de extinción o en situación crítica muestren una tendencia de mejora.

Indicador: Especies animales y vegetales en riesgo o amenazadas de extinción.

Objetivo: Aumentar la superficie forestal autóctona respecto a la existente en 2006.

Indicador: Superficie forestal autóctona.

Objetivo: Conseguir que los espacios que figuran en el Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes cuenten con adecuadas medidas de gestión.

Indicador: Espacios del Catálogo de paisajes singulares y sobresalientes con medidas de gestión.

Objetivo: Recondicionar el reparto modal de viajeros hacia el transporte no motorizado (a pie y en bicicleta) y el transporte colectivo - tren, tranvía y autobús - con el objetivo de que la distancia recorrida por las personas en esos medios de transporte alcance y supere el 40% del total anual (medido en pasajeros-kilómetro).

Indicador: Movilidad en transporte colectivo o andando.

Objetivo: Ir reduciendo cada año el número de hectáreas que se artificializa por la acción urbanística.

Indicador: Incremento anual de la superficie artificializada por la acción urbanística.

Objetivo: Ir reduciendo cada año el número de hectáreas que se artificializa por la construcción de nuevas infraestructuras.

Indicador: Incremento anual de la superficie artificializada por infraestructuras.

Objetivo: Limitar las emisiones totales de gases de efecto invernadero regulados en el Protocolo de Kioto para que no superasen el 14% las emisiones del año 1990.

Indicador: Emisiones de gases de efecto invernadero.