

ASPECTOS VARIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CONVENCIÓN EUROPEA DE PAISAJE EN EL PLAN TERRITORIAL ESPECIAL DE ORDENACIÓN DE PAISAJE DE TENERIFE

JOAQUÍN SABATÉ BEL* y JOSÉ RAMÓN VERA GALVÁN**

Recibido: 16-9-08. Aceptado: 19-12-08. BIBLID [0210-5462 (2008-2); 42: 51-67].

PALABRAS CLAVE: Unidad de paisaje, tipo de paisaje, caracterización, valoración, objetivos, seguimiento.

KEY WORDS: Landscape area, landscape type, character, value, quality objectives, monitoring.

MOTS-CLÉS: Unité de paysage, tipe de paysage, caractérisation, valoration, objectifs, suivi.

RESUMEN

Se expone el método seguido en la redacción del Plan Territorial Especial de Paisaje de Tenerife, así como su instrumentación, y se revisan algunos de los problemas clave encontrados.

ABSTRACT

This paper is an exposition of the method employed in the Territorial Special Landscape Plan of Tenerife and its technical instrumentation. Also, it is a revision of clue problems found.

RESUMÉ

Ou explique le méthode utilisé pour la rédaction du plan territorial spatial du paysage de Tenerife, ainsi que son instrumentation, et se révisent certains des ces problèmes clés rencontrés.

1. CONTEXTO

El Plan Territorial Especial de Paisaje de Tenerife se promueve y redacta para implementar la Convención Europea del Paisaje, de una parte, y como materialización de las previsiones de las Directrices Generales de Ordenación de la Comunidad Autónoma. Existe un borrador de Directrices de Paisaje, que debiera desarrollar las Directrices Generales, y que se ha tomado como referencia normativa más próxima.

*. Universidad Politécnica de Cataluña, joaquin.sabate@upc.edu

** . Universidad de La Laguna, jrvera@ull.es

El Plan de Paisaje (PTEPT) es, a su vez, un desarrollo del Plan Insular de Ordenación del Territorio de Tenerife. En los documentos de trabajo del PIOT se plantea, ya desde finales de los años ochenta, la necesidad de incorporar el paisaje en el planeamiento territorial y urbanístico.

La implementación de la Convención mediante el PTEPT se desarrolla en un contexto práctico en el que no están explícitamente planteadas, ni la participación pública en el proceso, ni la conformidad de la propuesta con el carácter. Entendemos aquí la participación como un proceso efectivo de contraste, definición de objetivos e incluso de toma de decisiones por parte de la población. Entendemos la conformidad como una correlación flexible entre las características del paisaje, su funcionalidad y su cualificación, de una parte, y las propuestas, consideradas en sus distintos escenarios.

La práctica habitual de la ordenación territorial, es bien sabido, pone la información pública en lugar de la participación. Como mucho, la información pública se amplía con la discusión de los documentos elaborados por los técnicos. Y la necesaria conformidad se resuelve con la multiplicación de la normativa y la complicación del procedimiento.

El PTEPT se encuentra, en este momento, en la fase de elaboración del documento que será sometido al trámite de Aprobación Inicial. En el documento de Avance se ha realizado un trabajo que trata de resolver las dos deficiencias señaladas, siempre dentro del marco de condiciones de hecho determinadas por el contrato con el Cabildo Insular de Tenerife. En la solución práctica que proponemos ocupa un lugar central el método y su instrumentación técnica.

2. MÉTODO SEGUIDO EN LA REDACCIÓN DEL PTEOPT

El objetivo principal de este Plan es la protección del paisaje de nuestra isla como recurso natural y cultural, profundizando en el conocimiento de su estado y de las posibilidades de intervención.

Su elaboración ha seguido hasta la fecha las siguientes fases:

1. Identificación y caracterización del paisaje
2. Evaluación del paisaje
3. Definición de los objetivos de calidad paisajística
4. Establecimiento de medidas y propuestas de actuación

En la primera de ellas se pretende identificar aquellos ámbitos del territorio que tienen un carácter parecido, partiendo del estudio de los elementos naturales (abióticos y bióticos) y culturales (provocados por la intervención humana). A estos grandes ámbitos los denominamos tipos de paisaje, y a sus composiciones con un cierto carácter homogéneo, unidades de paisaje. En esta fase corresponde reconocer rasgos dominantes y dinámicas que han afectado o afectan su transformación.

En la segunda fase corresponde estudiar las amenazas y oportunidades para la protección, gestión y ordenación del paisaje, así como la valoración del mismo por parte de la población.

A continuación se pretende traducir las aspiraciones de la colectividad en lo que se refiere a las características de su paisaje, después de conocer su estado, sus valores y los riesgos que le afectan. Siendo en todo momento relevante, en esta etapa resulta imprescindible la más amplia participación de la colectividad.

Una vez formulados los objetivos de calidad paisajística, se pretende concretar, para cada unidad y tipo de paisaje, criterios y acciones específicas a aplicar por parte de la administración para alcanzar los objetivos de calidad planteados.

Este Avance del Plan Territorial Especial de Ordenación del Paisaje de Tenerife cubre estas cuatro primeras fases para abrir a continuación un amplio proceso de participación. Ello se hace, a tenor de lo establecido en el Convenio Europeo del Paisaje, al objeto de incentivar la implicación ciudadana, dejando un amplio margen a la población en la definición de objetivos de calidad paisajística, medidas y propuestas de actuación.

En la etapa siguiente, una vez los ciudadanos y la administración hayan acordado objetivos y acciones, habrá que definir una serie de indicadores, suficientemente comprensibles para la población, responsables políticos y gestores públicos, que permitan medir el grado de cumplimiento de los objetivos de calidad paisajística, con el objetivo de hacer un seguimiento del estado del paisaje en Tenerife y de su evolución en el marco de un desarrollo sostenible.

2.1. *Primera fase: identificación y caracterización del paisaje*

En la primera fase se ha pretendido cubrir los siguientes objetivos:

- a) Caracterizar cada pieza del territorio en función de sus componentes.
- b) Delimitar distintos tipos de paisaje y facilitar a la población la delimitación de las unidades de paisaje.
- c) Analizar los cambios del paisaje desde 1964 hasta la actualidad.
- d) Valorar la visibilidad de las diferentes partes del territorio.
- e) Evaluar la calidad del paisaje desde una perspectiva tanto ambiental como cultural.
- f) Aproximar una medida de los impactos y riesgos, es decir fragilidades del territorio.

Se empezó identificando aquellas áreas del territorio insular que tienen características similares. Esto permitió reconocer tipos diversos de paisajes, y delimitar con mayor precisión las grandes unidades. Para ello se elaboró un sistema de información geográfico exhaustivo donde se describen los componentes específicos de cada fragmento, lo que permite después un inventario de sus valores paisajísticos, así como el análisis de su dinámica (factores naturales y socioeconómicos que han intervenido, e intervienen, en la evolución y transformación del paisaje).

El primer paso en este proceso ha sido la identificación de los principales atributos que caracterizan cada paisaje, lo cual ha implicado determinar aquellos elementos abióticos, bióticos y culturales que componen el paisaje y cuya predominancia hace que

se distinga por ejemplo un determinado paisaje de pinar respecto a otro de barrancos o de banales. Esta caracterización del paisaje permite representar cartográficamente aquellas partes del territorio que tienen un carácter propio, especificar sus características internas, analizar el estado actual y describir las dinámicas que le han llevado a tener su actual apariencia, especificando también los procesos evolutivos que le afectan.

En la identificación y caracterización de la diversidad paisajística se han utilizado las categorías de unidades y tipos de paisajes. Tanto las unidades, que se delimitarán con ayuda de la participación de la población, como los tipos de paisaje se deben delimitar pensando en el servicio que pueden prestar a los instrumentos de ordenación territorial, al planeamiento urbanístico, y a todas las decisiones de actuación e intervención sobre el territorio derivadas de la implementación de políticas sectoriales.

Se entiende como unidad de paisaje una parte del territorio caracterizada por una combinación específica de componentes y de dinámicas claramente reconocibles, que le confieren una fisonomía y una identidad diferenciada del resto. La unidad de paisaje debe considerar también las relaciones particulares (sociales, económicas, culturales) que se han establecido entre un territorio y sus habitantes y que configuran parte de la identidad de las personas que lo habitan. Cada unidad de paisaje debe ser única, singular, diferente a las demás, atendiendo a criterios estructurales, funcionales e históricos diversos. Esto no implica desconocer, ni menospreciar aquellos posibles elementos afines entre dos o más unidades de paisaje.

Como resultado de la participación popular, se deberán delimitar unidades de paisaje partiendo en primer lugar del componente abiótico, cuyas características permiten reconocer una rica diversidad de ámbitos en el conjunto insular. Seguramente muchos de los límites de estas unidades tenderán a coincidir con los bordes del relieve de los macizos y de los valles volcánicos, por lo que se han venido reconociendo en cualesquiera divisiones de la isla, desde los menceyatos y las datas tras la conquista; a los estudios geográficos o propuestas operativas de planeamiento. Pero la participación pública ayudará a ajustarlos a partir de la percepción que la población tiene del territorio.

Las unidades de paisaje se descomponen en fragmentos cada vez más detallados, atendiendo a las formas del relieve (llanos, montañas, o barrancos), niveles de altitud (cumbre, medianías y costa), y carácter dominante de cada uno de los componentes, lo que da lugar a tipos de paisaje cuyas características dependen de la orografía, de la vegetación y de la adaptación cultural para el facilitar la residencia, el transporte o la actividad económica (agricultura, industria, turismo).

En la rica diversidad de nuestro paisaje hemos distinguido 18 tipos de paisaje. Dentro del componente abiótico predominante tendremos: barrancos, riscos y roques; jable y toska; laderas, llanos y playas; lomadas y lomos; montañas y malpaíses; y valles, mesas y morras. Si consideramos el componente biótico reconoceremos: aulagas, barrillas, coscos y verodes; palmeras, dragos y sabinas; cardonal-tabaibal; retamas, escobones y codesos; monteverde y pinar. Finalmente dentro de los paisajes transformados por el hombre distinguimos: agricultura de subsistencia; viñedos y asociados; agricultura de exportación; edificación rural; núcleos urbanizados e infraestructuras y comunicaciones.

En la actualidad el tipo de paisaje con mayor predominio visible es de tipo biótico. Las retamas, escobones y codesos ocupan cerca de un cuarto de la superficie total de

la isla (22%), seguidos del pinar (20%) y del cardonal-tabaibal (13%). Dentro de los componentes de carácter cultural destaca la agricultura de subsistencia (17%). Llama asimismo la atención el hecho de que los tipos de paisaje con menor extensión sean las palmeras, dragos y sabinas que tradicionalmente han sido tan valoradas por la población y por los viajeros. Inmediatamente detrás está el paisaje de los núcleos urbanizados.

En cambio en 1964 la cuarta parte de la superficie de la isla estaba ocupada por agricultura de subsistencia, siguiéndole en importancia los tipos de paisaje de retamas y escobones (21,4%); pinar (19,1%) y cardonal-tabaibal (11,9%). En conjunto estos cuatro componentes suponían casi cuatro quintas partes de la superficie de Tenerife, proporción que hoy ha disminuido hasta un 71%. Cabe destacar: la notable disminución de la agricultura de subsistencia (del 25 al 16,9%) y, en menor medida, del pinar (del 19,8 al 19,1%). En cambio han incrementado muy notablemente su extensión los núcleos urbanizados (del 1 al 6,4%), y los tipos de paisaje aulagas, barrillas y coscos (del 1,9 al 3%); monteverde (del 4,3 al 4,6%); cardonal-tabaibal (del 11,9 al 12,6%) y retamas y escobones (del 21,37 al 21,7%).

Seguramente el cambio más notorio es el debido a la edificación en núcleos urbanizados, ya que las ciudades, villas y pueblos han multiplicado por cinco la superficie visible que ocupaban en 1964. En contrapartida, ha habido una disminución muy notable de la agricultura de subsistencia, del pinar y de la agricultura de exportación, y algo menor, de los viñedos. Curiosamente se han acentuado levemente los valles, mesas, morras, barrancos, riscos y roques, seguramente debido a la erosión. El incremento de la superficie de los núcleos urbanizados se ha dado con mayor intensidad en el valle de La Laguna y en la franja al Sur del macizo de Anaga. Asimismo, la costa Sur se ha visto afectada sensiblemente en el componente visible de sus unidades paisajísticas: el valle de Adeje-Guía y el macizo de Arona muestran un cambio impresionante en su superficie visible debido a la edificación dispersa, pero sobre todo a la extensión de la urbanización en Playa de las Américas y Los Cristianos, Costa del Silencio, Los Abrigos y El Médano. Igualmente se han visto afectados los valles de Güímar, La Orotava y Santiago ya que han sufrido el mismo fenómeno, aunque en menores dimensiones. La sustitución de la agricultura de exportación por la construcción a lo largo de la costa Norte y sobre todo en el valle de La Orotava, es igualmente de notable magnitud.

Llama asimismo la atención la dimensión de los cambios debidos a la sustitución de la agricultura de subsistencia (bancales, cadenas, canteras y nateros) por el cardonal-tabaibal, afectando sensiblemente las franjas baja y media de los macizos de Arona y Agache y de los valles de Adeje-Guía y Arico. En cambio, en la costa Norte es notable la sustitución del monteverde por edificación urbana y rural en el valle de La Orotava, asociada al crecimiento de Puerto de la Cruz, y en el macizo de Acentejo y valles valle de Icod y del Palmar por edificación dispersa de características urbana y rural.

Si medimos los cambios en términos absolutos (superficie en hectáreas que ha sufrido algún tipo de cambio), tenemos que los relacionados con la edificación, ya sea rural o urbana, y la construcción de infraestructuras, son los que suponen una mayor extensión (cerca de 44.000 hectáreas). La urbanización de antiguas áreas de cultivo supone casi 21.000 hectáreas, mientras que la construcción rural viene a representar cerca de 780 hectáreas más. Resulta llamativo que la sustitución de áreas de cultivo

por infraestructuras haya afectado casi 22.000 hectáreas, y que las superficies que han cambiado de clase de cultivo alcancen otras 40.000 hectáreas.

El paisaje está sometido a notables presiones como el acelerado aumento de la superficie edificada, la apertura de nuevas carreteras, la erosión del suelo, los incendios o la sequía. Pero a su vez, el paisaje nos muestra su capacidad de resistencia: los pinos se recuperan con mayor o menor facilidad después de un incendio, la vegetación natural reconquista su espacio cuando se abandonan las tierras de cultivo. El paisaje cambia a cada golpe de arado, con la urbanización o por la simple sucesión de las estaciones, pero lo importante es considerar su adaptabilidad, su capacidad para cambiar sin descomponerse. Por eso es importante tener en cuenta la persistencia de los rasgos característicos de la diversidad natural y cultural, y del equilibrio compositivo a lo largo del cambio, así como las tendencias en la evolución, porque todo ello permite anticipar posibles escenarios de transformación. Resulta por tanto imprescindible analizar los patrones de cambio en las secuencias evolutivas del paisaje.

El análisis de las transformaciones del paisaje de Tenerife entre 1964 y nuestros días ofrece una información bien relevante y constituye una base imprescindible para su planificación y futura gestión. Para abordarlo hemos reconstruido en primer lugar el soporte abiótico y la evolución de lo predominantemente biótico entre 1964-1987-2002. Los cultivos, las construcciones y trazados viarios existentes en cada uno de los tres momentos permiten asimismo cartografiar aquellos ámbitos predominantemente culturales al inicio y final del período considerado. Hemos medido la magnitud e intensidad de los cambios acaecidos, totales, por categorías y para cada uno de los componentes afectados (abiótico, biótico y cultural). Este análisis ofrece conclusiones bien sorprendentes y significativas. Nos planteamos finalmente ciertas hipótesis sobre la evolución potencial de la vegetación y de la urbanización y valoramos las tensiones a las que está sometido nuestro territorio.

Más del 20% de la superficie de la isla se ha visto afectada por cambios en las componentes paisajísticas predominantes durante los últimos cuarenta años. De la totalidad de los cambios, algo más de la mitad de ellos ha implicado el predominio final de una componente diferente de la inicial. Destaca el paso de elementos culturales a bióticos, seguido de los cambios de biótico a cultural. Para la mayor parte de la población los cambios más evidentes y preocupantes son los vinculados a los procesos de urbanización, a la dispersión de las construcciones en el suelo rural, y, en menor medida, a la irrupción de infraestructuras en parajes otrora no ocupados. Si lo medimos objetivamente, la urbanización de terrenos que en 1964 estaban caracterizados como de agricultura de subsistencia es, efectivamente, la transformación más relevante, ya que supone un 3% de toda la superficie de la isla, un 15,3% de todos los cambios, y prácticamente la mitad de las transformaciones dentro de la categoría cultural.

2.2. Segunda fase: evaluación del paisaje

Para analizar las amenazas y oportunidades de nuestro paisaje se elaboraron previamente mapas de valoración del mismo, intentando integrar toda la información identificada y cubrir los siguientes objetivos:

- a) Reconocer la visibilidad de cada parte del territorio.
- b) Distinguir la valoración ambiental de la cultural.
- c) Aproximarnos a una valoración paisajística subjetiva.
- d) Medir los impactos, riesgos y fragilidades en cada fragmento del territorio.
- e) Valorar las oportunidades de los paisajes insulares.

Se elaboraron mapas de visibilidades desde quince de las principales vías de comunicación, como desde el mar, aviones en ambos aeropuertos, o un conjunto de catorce miradores, con la intención de definir aquellas zonas de mayor o menor exposición visual en el conjunto de la isla, de tal modo que permita alimentar decisiones de intervención atendiendo al impacto visual.

Se evaluaron asimismo los componentes abiótico y biótico (valoración paisajística y ambiental). También en este caso se pretendió separar aquellas consideraciones objetivas de las que provienen de una valoración subjetiva. Finalmente se elaboraron otro conjunto de mapas que recogen los impactos, riesgos y fragilidades derivados tanto de las características del territorio, como de la intervención humana.

La realización de una amplia encuesta para medir la valoración que merece a los habitantes y visitantes de la isla su paisaje y la celebración de varias mesas de debate entre expertos resultaron también instrumentos bien útiles en la redacción de este Plan. Mediante cuestionarios diseñados por especialistas en percepción ambiental, se recogieron y cuantificaron las menciones sobre el paisaje de Tenerife y la calificación otorgada a cada uno de ellos. La muestra fue amplia y suficientemente distribuida, tanto espacialmente, como en la extensión de la población encuestada.

El análisis de las transformaciones del paisaje desde una perspectiva objetiva, se complementó con una extensa encuesta (más de 1.500 residentes y turistas). Se trató de valorar que paisajes son los que se reconocen. El Teide es el paisaje más mencionado, lo que confirma la fuerza de su presencia en el imaginario colectivo. Le siguen los núcleos de Santa Cruz, Puerto de la Cruz, La Laguna, Los Cristianos, basílica de Candelaria y Los Gigantes, muchos de ellos valorados, curiosamente, como paisajes de peor calidad. Más adelante aparecen La Orotava y Las Américas, y después Anaga, Masca, Garachico, Teno, El Médano e Icod de los Vinos. Curiosamente la gente menciona tanto ámbitos bien extensos, como pequeños núcleos (Masca, Taganana) o hitos puntuales (Acantilados de los Gigantes, Drago de Icod, Barranco del Infierno, Malpais de Güímar o playa de Las Teresitas). Con mucha menor frecuencia se mencionan asimismo paisajes tales como: Santiago del Teide, Tegueste, Los Realejos, Granadilla y La Esperanza.

El análisis de amenazas y fragilidades atiende a cuestiones como las actividades extractivas; los impactos del viario y las obras públicas; los riesgos de incendios e inundación; los cultivos abandonados y los peligros de erosión; la distribución de la población y las tensiones y conflictos sobre el territorio.

El abandono de cultivos está por desgracia muy generalizado en todo el territorio insular. Durante las últimas décadas, este hecho ha estado ligado a la mejora económica general y a la pérdida de rentabilidad de estos cultivos, pero asimismo al fenómeno de la urbanización y de la construcción periurbana y rural. Hoy en día constituye una

fragilidad importante. También lo es en términos subjetivos, ya que los resultados de la encuesta han mostrado que la mayoría de la población valora negativamente el abandono de las terrazas agrícolas. Este fenómeno adquiere tintes dramáticos, si tenemos en cuenta que de la totalidad de tierras dedicadas al cultivo (que representan casi un 13% del territorio insular) casi un 60% se encuentra abandonado, situación que representa una fragilidad considerable sobre el paisaje.

Casi un 17% de la superficie de la isla está amenazada de erosión. Los terrenos más afectados se concentran a lo largo de todas las medianías de la vertiente Sur, con áreas de mayor intensidad en el valle de Adeje-Guía y en el macizo de Agache.

La aproximación al riesgo de inundación se ha podido efectuar con el análisis de las cuencas, las afectaciones sobre cauces de barrancos, y los efectos barrera de construcciones y trazados para medir aquellos ámbitos sometidos a un mayor riesgo potencial.

2.3. Tercera fase: definición de objetivos de calidad paisajística

Esta tercera fase pretende recoger las aspiraciones de la colectividad en lo que se refiere a la calidad del paisaje, después de conocer sus atributos, dinámica, valores y riesgos. En ella la participación pública adquiere una notable relevancia. Los análisis realizados resultan ahora básicos para facilitar la definición de objetivos, de aquellas características del paisaje que los ciudadanos quieren que se reconozcan y cómo hacerlo. Todo ello se abordará en profundidad aprovechando la exposición pública de los trabajos de este Plan de Paisaje.

En las experiencias abordadas hasta ahora en Europa los objetivos de calidad paisajística se han formulado de acuerdo con los atributos y cualidades de los paisajes caracterizados y evaluados. Intentan recoger las opiniones del máximo número de agentes que intervienen sobre el paisaje y de la población en general. Suelen combinar la percepción colectiva del paisaje, la de la sociedad actual y la de las generaciones anteriores, con consideraciones éticas y técnicas basadas en el interés general.

Ahora bien, resulta imprescindible formular de entrada unos objetivos genéricos que sirvan de marco para encauzar los que se definirán con carácter más específico por parte de los ciudadanos. Estos objetivos genéricos se suelen construir a partir del Convenio Europeo del Paisaje y de la adaptación de los principales acuerdos y normas sobre protección, gestión y ordenación del paisaje derivados de la anterior y podrían ser de aplicación a cualquier territorio. En este caso se proponen los siguientes:

- Integrar el paisaje en la planificación territorial, urbanística y sectorial e incrementar su peso en la evaluación ambiental de planes, programas y el estudio de impacto ambiental de infraestructuras y actividades.
- Conservar y mejorar la calidad del paisaje y su armonía y equilibrio (es decir, la proporción de superficie de cada componente respecto del total de superficie de una unidad de referencia).
- Priorizar la heterogeneidad paisajística por delante de su homogeneidad.

- Preservar los paisajes a los cuales damos un alto valor estético, identitario y ecológico (por su excepcionalidad, fragilidad o escasez).
- Atender de manera particular, a los espacios urbanos y peri-urbanos de todo el territorio.
- Garantizar los asentamientos y tipologías constructivas propias de cada lugar.
- Mantener las interfaces paisajísticas donde se producen combinaciones armónicas, como la agricultura-naturaleza, costa-mar, espacio construido-entorno, roca-bosque).
- Garantizar, mejorar y revalorizar los paisajes propios y recuperar paisajes amenazados de desaparición.
- Proteger elementos característicos del paisaje rural (márgenes, terrazas, canchales, muros, cercas, alineaciones arbóreas o tipologías constructivas).
- Proteger y promover el patrimonio intangible ligado a los paisajes (artesanía, cuentos, canciones, pintura de paisaje).
- Posibilitar a los ciudadanos la admiración y disfrute del paisaje, con racionalidad, incluyendo a las personas con problemas de movilidad.
- Mejorar la seguridad y el confort en los paisajes, respetando especialmente aquellos paisajes identificados en la memoria colectiva y evitando la contaminación acústica y lumínica.
- Garantizar la participación de los ciudadanos en las decisiones de futuro que afectan al paisaje.
- Priorizar una gestión y ordenación del paisaje que mantenga sus valores naturales, culturales y estéticos, equilibrando los cambios que originen los procesos sociales y económicos.
- Educar en los valores del paisaje.

La definición de los objetivos de calidad paisajística comprende dos fases:

1. Un ejercicio inicial de predefinición por parte del equipo de trabajo en coherencia con los objetivos genéricos, recogiendo a su vez lo dispuesto en la normativa vigente y teniendo muy en cuenta el resultado de la primera encuesta. Se han tomado en consideración las opiniones de grupos de expertos.
2. Esta definición previa y los trabajos de análisis y evaluación del paisaje, se ofrecen como material de trabajo para la exposición y participación públicas, a través, asimismo, de una nueva consulta pública y una segunda fase de reuniones con expertos, con la intención de contrastar objetivos y acciones posibles.

La primera consulta a la población residente y turística sobre sus preferencias paisajísticas, a partir de la identificación y valoración espontánea de lugares significativos del medio natural, rural y urbano de la isla, nos ha deparado conclusiones relevantes e incluso sorprendentes. A partir de todo ello se plantea una predefinición de un número inicialmente reducido de objetivos específicos, aquellos más claramente fundamentados en los análisis, encuestas y mesas de expertos. Esto debe facilitar un

conjunto de programas o acciones realistas, y realizables en un periodo acotado de tiempo y que contribuyan a la mejora del paisaje insular.

Los objetivos se clasifican en tres grupos, según afecten esencialmente a espacios abiertos (agrícolas, áreas de interés natural...); asentamientos (urbanos o periurbanos y rurales); e infraestructuras. En el listado se recoge entrecomillada alguna de las expresiones literales aparecidas en las encuestas.

El sistema de espacios abiertos incluye aquellas partes del territorio que deberían ser preservadas de la urbanización y en general de los procesos que pudieran afectarles negativamente. Comprende por ello todo el suelo clasificado como no urbanizable por el planeamiento urbanístico. En este sistema parece razonable esperar que el planeamiento territorial y urbanístico:

- a) Evite la transformación y la degradación de aquellos terrenos no urbanizados que reúnen especiales cualidades como espacios de interés natural, social, productivo y/o cultural.
- b) Asegure las conectividades ecológicas necesarias para el mantenimiento de la biodiversidad y la salud de los ecosistemas.
- c) Preserve aquellos terrenos necesarios para el ciclo hidrológico.
- d) Evite los procesos de implantación urbana en áreas mal comunicadas, no aptas topográficamente o sujetas a riesgos.
- e) Dote de sentido morfológico y territorial a las delimitaciones de los suelos integrantes del sistema de espacios abiertos.
- f) Establezca una gradación de preferencias en relación a las alternativas de urbanización y edificación.

Atendiendo a la conservación y mejora de los espacios de interés natural; a las pautas de ocupación del suelo rural; a la recuperación de los espacios agrarios en desuso; a la corrección de determinados impactos (por extracciones, extensiones excesivamente homogéneas de invernaderos...) se proponen los siguientes *objetivos*:

1. Fomentar la recuperación de la vegetación potencial y potenciar el mantenimiento y recuperación de las formaciones forestales autóctonas y de mayor significación natural y paisajística en el medio insular y los aprovechamientos forestales sostenibles («Valoración muy positiva de las zonas de paisaje arbolado, especialmente pinares y zonas de laurisilva, Las Cañadas, Teno, Anaga»).
2. Identificar áreas prioritarias o emblemáticas para su ordenación paisajística pormenorizada, en función de su interés turístico, significación cultural o valores naturales y paisajísticos («Reconocimiento del valor de zonas emblemáticas —Teide, Anaga, Teno— y necesidad de su conservación»).
3. Conservar y recuperar el paisaje litoral, especialmente en relación a la presión ejercida por los enclaves turísticos («Baja valoración paisajística de los enclaves turísticos, especialmente los de la costa sur o en primera línea de costa Las Américas, El Médano, etc.»).

4. Mantener el espacio y actividades agrarias, atendiendo a su triple dimensión económica, cultural y paisajística («Recuperación espacios agrarios en desuso»).
5. Adecuar la imagen, conservar o recuperar los escenarios de mayor interés en el suelo rústico, incluyendo los caminos tradicionales de acceso, pautando su uso público y/o turístico.
6. Ordenar y restaurar ámbitos sujetos a actividades extractivas («Valoración muy negativa de las zonas de extracciones, especialmente de picón en cráteres volcánicos y barrancos»).
7. Conservar el patrimonio cultural, incluyendo los inmuebles y conjuntos urbanos con interés histórico, arquitectónico, artístico o cultural en general, con especial hincapié en su dimensión paisajística («Conservación cascos urbanos con elementos de valor arquitectónico y núcleos antiguos»).
8. Mejorar la imagen de los asentamientos, del paisaje urbano, turístico e industrial; su calidad edificatoria, su integración paisajística en relación al entorno («Necesidad de embellecimiento de pueblos»).
9. Velar por la calidad del paisaje en los bordes urbanos (entorno de núcleos y bordes de viario urbano) y zonas de transición («Tratamiento o mejora y control de los bordes urbanos, factor de degradación del paisaje»).
10. Adecuar los entornos de las carreteras y otras infraestructuras lineales y pautar las condiciones de adecuada inserción de futuros proyectos («Tratamiento de los bordes de carreteras, como zonas degradadas y que expanden la degradación a su alrededor»).

2.4. Cuarta fase: establecimiento de medidas y propuestas de actuación

Uno de los objetivos finales del Plan Territorial Especial de Ordenación del Paisaje de Tenerife, es el de traducir en medidas de diversa índole los objetivos de calidad paisajística y trasladarlos al planeamiento territorial, urbanístico o sectorial, a través de la normativa pertinente. El principal propósito de esta cuarta fase, una vez establecidos los objetivos de calidad paisajística, es el de precisar aquellos criterios sobre intervenciones que afecten el paisaje, y aquellas acciones específicas que deberían emprender las administraciones competentes (y esencialmente el Cabildo Insular), así como la sociedad en general, para poder cumplir dichos objetivos.

Parece razonable establecer que los criterios y medidas paisajísticas cumplan con los siguientes requisitos:

- a) Debe existir una relación clara entre objetivos de calidad paisajística y medidas que se consideren necesarias para alcanzarlos.
- b) Las medidas propuestas deben definirse para todo el ámbito insular, en función de cada una de las categorías en que se han dividido los objetivos. En su caso podrán concretarse más adelante para las diferentes unidades de paisaje.
- c) Se establecerán medidas enfocadas a políticas territoriales, urbanísticas y sectoriales. Las dirigidas a las políticas propiamente territoriales y urbanísticas podrán

clasificarse en forma de normas, directrices y recomendaciones. Las medidas dirigidas a políticas sectoriales aportarán criterios de actuación tan diversos y variados como se crea conveniente (criterios de actuación y de ordenación).

- d) En consonancia con lo expresado anteriormente convendría que las medidas propuestas no contribuyeran a incrementar aún más una muy extendida sensación de hartazgo de reglamentación, que se actuara más por vía de incentivar y apoyar, mediante proyectos demostración y criterios indicativos, en lugar de contribuir al ya considerable exceso de normativa. Si acaso tendría sentido recordar, reunir o refundir la reglamentación existente relativa al paisaje, al objeto de hacer más sencilla su consulta.

Este Plan Territorial Especial de Ordenación del Paisaje de Tenerife plantea ordenar las medidas, criterios y acciones específicas en tres grandes categorías, de contenido, complejidad e intencionalidad diversa.

En un primer grupo se trataría de seleccionar un número reducido de acciones de dimensión ajustada y posible aplicación inmediata, que podrían tomar la forma de proyectos piloto. Su sentido es el de hacer frente a situaciones que requieren una actuación urgente y/o tener un efecto demostración, en el sentido de resultar claramente visibles, de mostrar una decidida voluntad de la administración en la mejora del paisaje y de ofrecer pautas a otras futuras intervenciones en esa misma línea. Características claves son por tanto, su realización a corto plazo, su valor ejemplarizante de una política de paisaje y la posibilidad de constituir un referente para futuras intervenciones. Una vez suficientemente contrastadas las características de estas acciones piloto, podrían empezar a aplicarse a todas aquellas situaciones de características similares. En la selección de las intervenciones cabe atribuir un protagonismo importante a municipios y a colectivos implicados en la conservación y mejora del paisaje. Establecida por ejemplo una fuente de financiación para un determinado tipo de intervenciones, fuera interesante abrir concursos de selección del lugar de la intervención y de colaboración desde otras administraciones o colectivos. Por ejemplo la administración insular podría promover, anualmente, una convocatoria de proyectos de mejora del paisaje, a presentar por municipios o asociaciones, que cubrieran primordialmente algunos de los objetivos de calidad planteados y a los que se destinarían fondos reservados a tal fin y el soporte administrativo suficiente, en función de las disponibilidades presupuestarias y materiales.

En un segundo grupo se reunirían aquellas intervenciones o medidas que se dirijan fundamentalmente a incentivar el aprecio por los valores de nuestro paisaje, que estén directamente vinculadas al objetivo de educar en los valores del paisaje, de posibilitar a los ciudadanos su admiración y disfrute; de involucrarlos en cualesquiera decisiones que lo afectan. Se trataría por tanto de medidas con efecto a medio plazo, a veces indirectas, que se dirigen a mejorar la estima hacia nuestro paisaje, y por tanto el nivel de implicación y exigencia de los ciudadanos en su cuidado. No tienen necesariamente que implicar intervenciones directas sobre el territorio. Por ejemplo, una campaña de divulgación de los valores de determinado paisaje entraría dentro de esta categoría; o un concurso de limpieza, o de embellecimiento de pueblos; o la institución de un

crédito curricular (transversal) dedicado al Paisaje, a su reconocimiento y aprecio dentro de la formación escolar. Se trataría de acciones transversales, que resultaría difícil atribuir a un único objetivo.

En un tercer grupo incluiríamos aquellas disposiciones de carácter normativo y las directrices a los diferentes tipos de planeamiento, territorial, urbanístico y sectorial. Su efecto se producirá por lo general a medio o largo plazo, en la medida que vayan instrumentándose a través de sucesivas figuras de planeamiento. Con la voluntad de no contribuir al marasmo normativo, o a la sensación de hartazgo, se propone, en términos generales, abordar por un lado una refundición o recordatorio de las normativas existentes y en lo posible tan solo sugerir a las futuras intervenciones, instrucciones, criterios, pautas de diseño, o la adopción consensuada de un código de buenas prácticas.

El Cabildo y de otras administraciones públicas han abordado diversos proyectos o programas integrados (aprobados y vigentes, o no), que inciden de manera muy directa en el paisaje. Entre éstos tenemos por ejemplo: Tenerife Verde, Tenerife y el mar; los planes de reforestación, de campamentos de turismo, de infraestructuras de comunicación, de carreteras, senderos, áreas recreativas, escombros, infraestructuras turísticas, miradores, actividades extractivas, huertos escolares; queserías y bodegas insulares o las campañas de fachadas y de arbolado urbano. Aprovechando esta rica experiencia previa parece oportuno recomendar encarecidamente el impulsar programas comprensivos, o en tantos otros casos, complementar, actualizar o finalizar, aquellos planes o programas integrados que permitan dotar de mayor coherencia al conjunto de acciones y medidas (proyectos piloto, de incentivación, normativas...), encaminadas a afrontar la consecución de cada uno de los principales objetivos. Sin duda esta sería la intervención o propuesta fundamental, la de elaborar, vinculables en principio a cada uno de los grandes objetivos que se decidan, programas específicos, con una vocación de integrar acciones diversas y concatenadas que se concretarían en proyectos en distintas unidades paisajísticas o municipios. Su particularidad estriba en su carácter global e integrador y en el papel en cierta medida coordinador del Cabildo, trabajando junto con la administración autonómica y en estrecha colaboración con los municipios concernidos. Dentro de cada programa se deberían priorizar aquellas acciones que fomentaran la implicación o participación ciudadana y que, en general, generaran sinergias positivas en el sentido de incentivar el aprecio por los valores de nuestro paisaje (educación ambiental o paisajística). En aras a la viabilidad técnica y material se procurará vincular cada objetivo de calidad a un único programa (aunque en algunos casos un mismo programa podría cubrir dos o más objetivos).

Se abre ahora una etapa crucial, aquella en la que se deben recoger, de la forma más amplia posible, las aspiraciones de la colectividad en lo que se refiere a su paisaje, aquello que nuestros conciudadanos quieren que se reconozca y valore.

3. INSTRUMENTACIÓN: DEFINICIÓN DE UNIDADES DE PAISAJE

Se definen como combinaciones singulares, aunque agrupables en familias y asociaciones, de componentes temáticas, espaciales y temporales. Tales combinaciones son entendidas como totalidades autónomas (el todo es más que la suma de las partes). Las

Unidades de Paisaje pueden y deben ser definidas en múltiples niveles, de modo que unidades de un nivel podrían anidar o contener parcialmente unidades de otros niveles.

3.1. *Visión general o nomotética: el paisaje como sistema*

3.1.1. Aspecto natural

En las U1, la cuenca hidrográfica actúa como componente equivalente de las demás que puedan concurrir. La cuenca hidrográfica es la componente más extensa y comprensiva, después de la componente tierra y banda. La cuenca hidrográfica es coherente en toda su extensión respecto del ciclo del agua, y por tanto de erosión y modelado. Entendemos las U1 como agregaciones de cuencas hidrográficas (CH) contiguas, con semejantes caracteres de modelado. La red de barrancos determina la fragmentación del terreno, conforme a su jerarquía, longitud y pendiente, entre otros rasgos. La red de barrancos define sub-cuencas en cada una de las cuencas particulares, con densidades diferenciadas.

3.1.2. Aspecto cultural

Nateros, heridos, charcas y otros similares, destacan entre las construcciones de pequeña dimensión que materializan las componentes culturales. La división y elaboración de las cuencas en tierras de sequero y de riego constituyen ejemplos de entidades culturales de grandes dimensiones. La división sequero/riego es un buen *ejemplo de la relación indisoluble entre los aspectos naturales y culturales, en una visión general del paisaje*. Tierras de riego son las que se encuentran por debajo de la línea de los nacientes o del umbral de los cursos corrientes aprovechables. Las tierras de sequero, obviamente, se asocian mejor a las bandas en las que son aprovechables únicamente las aguas de lluvia. La división sequero/riego determina la transformación, por su incidencia en la división en lotes o parcelas, aprovechamientos y mosaico. Por supuesto, la división sequero/riego es una lectura de los recursos naturales, y también una división social de las cuencas. Cada una de las porciones resultantes está asociada en el acto jurídico de reparto a un grupo social diferenciado: financiadores, conquistadores, etcétera.

3.2. *Visión corológica o regional: el paisaje como lugar*

La definición de las unidades u1 como lugar se concreta en los nombres propios de los lugares o topónimos, ordenados con acuerdo a su extensión. Las unidades u1 son agrupaciones de cuencas hidrográficas que se aproximan a la extensión de los topónimos del mismo nivel. El topónimo de nivel cero es Tenerife, que determina la extensión de la unidad paisaje de nivel cero, que es la isla entera, y al mismo tiempo el

ámbito del plan. Los topónimos de primer nivel, que se corresponden con las unidades u1, se ajustan a las más grandes unidades territoriales reconocidas y documentadas por la Datas. En el contexto de las Datas, los topónimos de primer nivel hacen de referencia para la inscripción de los repartimientos de tierra entre los colonos. El topónimo es también la percepción secular, tamizada por sucesivos y eficaces procesos de construcción, consumo y reconstrucción. Se puede considerar al topónimo como la más destilada expresión del acuerdo intersubjetivo y objetivo respecto de un paisaje. El lenguaje es social, y por tanto el acuerdo que significa el topónimo es un convenio estable y probado, que identifica un reconocimiento. Probablemente no haya materialización más lograda de la definición de paisaje del Convenio Europeo que la que el topónimo aporta. Los topónimos pueden interpretarse como líneas, puntos, polígonos, regiones, redes, superficies y matrices, alternativa y simultáneamente.

3.3. *Visión transaccional: el paisaje como proyecto*

Puesto que el proceso de transformación que progresivamente materializa una unidad de paisaje está culturalmente orientado, y naturalmente contrarrestado, la unidad lo es de proyecto. Un topónimo es así la identificación de un proyecto, no siempre enteramente realizado o cumplido; pero en todo caso previsto, preparado, diseñado y convenido. Un proyecto no puede realizarse sobre una capa temática, sin más, o sobre un tipo de paisaje: obligatoriamente necesita de un lugar, esto es, un objeto. La imposibilidad de definir un proyecto sobre un tipo de paisaje guarda estrecha relación con la concreción esencial de todo proyecto, que reclama límites de todo tipo. Un proyecto es y debe ser limitado en los aspectos espacial, temporal, financiero, funcional, generacional, ideal, etc., y referenciado a escalas culturales. Puede plantearse como objetivo una determinada modificación (restauración, mejora, realce, etcétera) de un tipo de paisaje; pero las actuaciones concretas han de estar limitadas y vinculadas, si han de tener eficacia y sentido, a una unidad o lugar. Proyectar un paisaje es como hacer un traje por encargo, a medida del usuario, único en la combinación de modelo, materiales, corte, técnicas de hechura y detalles. Por otra parte, aunque el proyecto presupone un lugar, ha de manipular aspectos generales, tales como las componentes materiales, los procesos de trabajo y las utilidades.

4. CONCLUSIONES

Respecto de la participación pública se puede decir que está pendiente su desarrollo con la amplitud e implicaciones que se derivan de la lectura de la Convención. Cierto que la implementación práctica no siempre es fácil. El recurso a la «encuesta secular» que son los topónimos facilita sin duda la comprensión de lo que son las unidades de paisaje.

La conformidad entre el carácter, que emerge del análisis, y la propuesta se sostiene gracias la continuidad de la secuencia caracterización-valoración-objetivos-medidas y

seguimiento. En principio, unidades y tipos de paisaje se contemplan como ámbitos de referencia para la concreción de directrices, recomendaciones y otras fórmulas normativas.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, V. (2004): «Developing Integrated Object-Oriented Conception of Geomarketing as a Tool for Promotion of Regional Sustainable Development: The Case Study of Ukraine», research paper 7 Web site: <http://www.rri.wvu.edu/pdffiles/andersonwp2004-7.pdf>
- BOTEQUILHA LEITÃO, A. & AHERN, J. (2002): Applying landscape ecological concepts and metrics in sustainable landscape planning. *Landscape and Urban Planning*, 59(2), 65-93.
- BUSQUETS, J. (2006): Guia metodològica. *Metodologia i tramitació de l'Estudi i l'Informe d'integració paisatgística*, from Observatori del Paisatge de Catalunya. Web site: http://www.catpaisatge.net/cat/documentacio_jornadatec.php
- BISHOP, I. (1998): «Planning support: hardware and software in search of a system», en *Computers, Environment and Urban Systems*, n.º 3, (Vol. 22), págs. 189-202
- BRABYN, L. (2005): «Solutions for characterising natural landscapes in New Zealand using geographical information systems», en *Journal of Environmental Management*, n.º 1, (Vol. 76), págs. 23-34
- DURÁN, M. A. (2007): «Paisajes del cuerpo», en NOGUÉ, J. (Ed.), *La construcción social del paisaje*, Madrid, Ed. Biblioteca Nueva, págs. 27-61.
- ECO, U. (1980): «Esbozo para una teoría unificada del signo», en *Signo*, Barcelona, Ed. Labor, págs. 167-191.
- FARINA, A., BOGAERT, J., & SCHIPANI, I. (2005): Cognitive landscape and information: new perspectives to investigate the ecological complexity. *Biosystems*, 79(1-3), 235-240.
- FARINA, A. & BELGRANO A. (2006): The eco-field hypothesis: toward a cognitive landscape. *Landscape Ecology*, 21(1), 5-17.
- FERNÁNDEZ FÚSTER, L. (1971): *Teoría y técnica del turismo*, Madrid, Editora Nacional, 571 págs.
- GHADIRIAN, P. y BISHOP, I. (2008): «Integration of augmented reality and GIS: A new approach to realistic landscape visualization», en *Landscape and Urban Planning*, n.º 3-4, (Vol.86), págs. 226-232
- ISENEGGER, D., PRICE, B., WU, Y., FISCHLIN, A., FREI, U., WEIBEL, R. y ALLGÖWER, B. (2005): «IPODLAS-A software architecture for coupling temporal simulation systems, VR, and GIS», en *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, n.º 1, (Vol. 60), págs. 34-47
- MACFARLANE, R., STAGG, H., TURNER, K. y LIEVESLEY, M. (2005): «Peering through the smoke? Tensions in landscape visualization», en *Computers, Environment and Urban Systems*, n.º 3, (Vol. 29), págs. 341-359
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (2007): «Paisaje, cultura y territorio», en NOGUÉ, J. (Ed.), *La construcción social del paisaje*, Madrid, Ed. Biblioteca Nueva, págs. 331-337.
- PAPADIMITRIOU, F. (2002): Modelling indicators and indices of landscape complexity: an approach using G.I.S. *Ecological Indicators*, 2(1-2), 17-25.
- PESCADOR MONAGAS, F. (2004): «Planificación territorial y paisaje en Canarias», en *Cartas Urbanas*, n.º 9, págs. 38-51.
- SABATÉ BEL, J. (2008): «Proyectar el territorio aún en tiempos de incertidumbre», en SABATÉ BEL, J. (Ed.), *Proyectar el territorio en tiempos de incertidumbre*. Camp de Tarragona:

- proyectos para una nueva configuración territorial, Barcelona: Generalitat de Catalunya y Universitat Politècnica de Catalunya, págs. 10-35.
- SALEWSKI, J. *et al.* (2008): «La cohesión del territorio desde la identidad del fragmento, en SABATÉ BEL, J. (Ed.), *Proyectar el territorio en tiempos de incertidumbre*. Camp de Tarragona: proyectos para una nueva configuración territorial, Barcelona: Generalitat de Catalunya y Universitat Politècnica de Catalunya, págs. 56-69.
- SIMÃO, A., DENSHAM, P. J. y HAKLAY, M. (2008): «Web-based GIS for collaborative planning and public participation: An application to the strategic planning of wind farm sites», en *Journal of Environmental Management*, artículo en prensa.
- TRESS, B., TRESS, G., DÉCAMPS, H. y D'HAUTESERRE, A. (2001): «Bridging human and natural sciences in landscape research», en *Landscape and Urban Planning*, n.º 3-4, (Vol. 57), págs. 137-141.
- TRESS, B., y TRESS, G. (2001): «Capitalising on multiplicity: a transdisciplinary systems approach to landscape research», en *Landscape and Urban Planning*, n.º 3-4, (Vol. 57), págs. 143-157
- VERA GALVÁN, J. R. (2006): «La planificación del paisaje y el turismo», en DÍAZ PÉREZ, F. (Coord.), *Política turística: la competitividad y sostenibilidad de los destinos*, Valencia, Tirant Lo Blanch, 254-272 págs.
- WOOLMER, G., TROMBULAK, S., RAY, J., DORAN, P., ANDERSON, M., BALDWIN, R., MORGAN, A. y SANDERSON, E. (2008): «Rescaling the Human Footprint: A tool for conservation planning at an ecoregional scale», en *Landscape and Urban Planning*, n.º 1, (Vol. 87), págs. 42-53.