

FERMÍN RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ\* Y LUIS MARTÍNEZ LORENZO\*\*

\* Departamento de Geografía, CeCodet, Universidad de Oviedo

\*\* CeCodet, Universidad de Oviedo

## *Paisajes singulares de Asturias*

### RESUMEN

El trabajo pretende ayudar a comprender la geografía de una región sometida en la actualidad a un acelerado proceso de reestructuración territorial, mediante la valoración de sus paisajes. Explora la dimensión paisajística del análisis geográfico regional y establece una metodología para el análisis de las categorías paisajísticas consideradas.

### RÉSUMÉ

*Les paysages singuliers des Asturies.*- À travers l'évaluation de ses paysages, le projet aspire à faciliter la compréhension de la géographie d'une région soumise dans l'actualité à un processus accéléré de restructuration territoriale. On explore la dimension paysagistique de l'analyse géographique régionale et on établit une méthodologie pour l'analyse des catégories paysagistiques considérées.

### ABSTRACT

*Unique landscapes of Asturias.*- This project aims to become a helping tool in the geographical understanding of a Region which is undergoing an accelerated process of territorial restructuration, through the valuation of its landscapes. It explores the landscape dimension of regional geographic analysis and establishes a methodology for the analysis of given landscape categories.

### *Palabras clave / Mots clé / Key words*

Paisaje, Asturias, reestructuración territorial.

Paysage, Asturies, restructuration territoriale.

Landscape, Asturias, territorial restructuration.

## I PRESENTACIÓN

**M**EDIANTE este artículo presentamos el proyecto que, bajo el título de *Paisajes singulares de Asturias*, ha sido realizado con la intención de establecer una metodología para conocer e interpretar esta región a través de sus paisajes. El trabajo se emprende con una utilidad práctica. El paisaje es el producto físico amalgamado en el crisol territorial donde se funden los componentes de la vida social. El paisaje es importante para la vida cotidiana del territorio y en alguno, debido a su originalidad geográfica, se convierte hoy en un valor añadido. Para valorar esta dimensión geográfica de Asturias y ayudar a gestionarla abordamos este proyecto.

Por otro lado, Asturias está sometida en la actualidad a un evidente proceso de reestructuración territorial, proceso de cambio acelerado para reducir su excepcionalidad, al menos en sus componentes negativos, comportándose como un auténtico laboratorio geográfico en Europa, donde se puede estudiar el peso de las oleadas de transformación que cruzaron Europa en los dos últimos siglos, aquí contumazmente evidentes en el paisaje.

La perseguida utilidad práctica del proyecto nos hizo incluir en el análisis inicial de los paisajes las carreteras de paisaje o de parque, como tercer componente del estudio, además de los paisajes simbólicos o de flujo. Sin embargo, la creación y promoción de un anillo ciclista, como concreta propuesta práctica en relación

con las vías panorámicas, ha sido objeto de publicación reciente (RODRÍGUEZ (dir.), 2007a), lo que nos exime de incidir aquí nuevamente sobre el particular. Baste decir ahora, a efectos de planteamiento, que el concepto de *park-way*, con el que comenzamos a analizar las carreteras de paisaje, se utilizó por vez primera en los EE.UU. a comienzos del siglo XX para ser empleado en el trazado de las vías que atravesaran espacios clasificados por sus valores naturales, de donde pasó a utilizarse en otros espacios, como incluso las áreas metropolitanas. En un reciente estudio aún inédito (RODRÍGUEZ (dir.), 2007b), hemos podido constatar que el concepto de *parkway* no tuvo influencia directa en la construcción de carreteras en Asturias y, sin embargo, las características de los trazados de las rutas de montaña de esta región, así como la belleza de los parajes que con frecuencia atraviesan, las relacionan conceptualmente con las vías-parque americanas.

## II

### LOS PLANTEAMIENTOS DEL PROYECTO

#### 1. FINALIDAD

El proyecto de investigación *Paisajes singulares de Asturias* pretende conocer y seleccionar una serie de paisajes significativos en la región. Se utiliza el método regional para cualificar a este individuo territorial, verdadero laboratorio geográfico en Europa, sujeto a una evolución determinada por su posición, en uno de los ejes territoriales de desarrollo menos dinámicos de la Unión Europea, y por el desarrollo de su modelo territorial, creado a lo largo de un proceso de más de 150 años, por el cual una región montañosa también se define como de vieja industria.

Partimos de la consideración de Asturias como un territorio en proceso de reestructuración, debido a la aceleración de las transformaciones operadas en las tres últimas décadas, motivadas por la reconversión de sus sectores productivos. Reconversión sectorial, reorganización territorial y cambio fisonómico avanzan conjuntamente, de manera más o menos armónica, haciendo evolucionar el centenario distrito industrial edificado en el centro de la región y el sistema agrario tradicional que, más o menos degradado o modernizado, había pervivido ocupando buena parte del territorio regional.

Con el estudio pretendemos contribuir a explicar la configuración formal de la región, su cara, que refleja el estado actual y encarna la dinámica de transforma-

ción territorial. Con una utilidad, la de ayudar a comprender y conducir el proceso de reestructuración, como opción estratégica de la región. El paisaje de Asturias es uno de sus activos. Aspiramos a que esta idea central quede justificada con el proyecto y con la hipótesis comprensiva manejada para tratar la evolución reciente del sistema regional. Evolución que ha dado lugar a un potente sistema metropolitano, Ciudad Astur, heredera del antiguo sistema industrial de ciudades, que hoy se ha reestructurado como una aglomeración integrada, de significativo tamaño entre las metrópolis españolas y carácter policéntrico, en relación con la cual se organiza el sistema urbano y el rural, muy integrado y también sometido a una fuerte reconversión y que se debate entre la diversificación y el vacío.

#### 2. JUSTIFICACIÓN

El Convenio Europeo del Paisaje no parece ir dirigido de manera preferente a destacar y proteger determinados paisajes, sino más bien a considerar al paisaje como un «totalizador histórico» donde se funden y expresan diferentes políticas y, en general, la gestión que se hace del territorio por parte de los participantes en él. Por nuestra parte, consideramos relevante, dentro de la pretensión de revalorización paisajística, destacar determinados elementos, conjuntos o unidades que, por su carácter simbólico y por su especial visibilidad, se constituyen en imágenes de referencia de un país, y cuya transformación debería ser objeto de seguimiento atento y específico. En esta línea el proyecto de investigación que aquí se presenta pretende elaborar una metodología para ayudar a cuidar el paisaje, para comprender su génesis y para modular su transformación, en un país, Asturias, cuyas condiciones geográficas realzan su fisonomía, por su originalidad y por su armónica integración. Y ello secundando la apelación del propio Convenio a los poderes públicos y a los centros de investigación para investigar y proponer criterios, metodologías y, en definitiva, a reflexionar de manera racional sobre el paisaje, como una de las fórmulas para incrementar las cualidades del modelo de relaciones europeo.

El paisaje, «lo que se ve», no es una realidad ajena a sus participantes, es un producto de su acción y es causa y condiciona su calidad de vida, objetivada a través de indicadores y referida a un sistema de valores. El paisaje es la apariencia física del territorio, y éste es el receptáculo de la vida social de las personas, cuya

calidad es modificable y determinante para ellas. Por ello, la calidad territorial se expresa también en la calidad del paisaje.

Es difícil delimitar los conceptos de paisaje, región, territorio, calidad, excelencia territorial y desarrollo territorial. Los cinco son conceptos operativos, nos ayudan a hacer. Necesitamos definirlos, inicialmente con una intención práctica, con la mayor sencillez y claridad posible. Entendemos por paisaje, lo que se ve; por región, el espacio de inserción de una comunidad; por territorio, un espacio de valores; por calidad, el estado de satisfacción percibida ante una realidad; por excelencia territorial, el proyecto y la ambición compartida de desarrollo del territorio; por desarrollo territorial, el cambio conducido por una comunidad que maneja integralmente las dimensiones económica, ambiental, cultural y política del territorio donde se asienta.

### 3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

El proyecto desarrolla una metodología para el análisis de paisajes y la pone a prueba. El *Atlas de los paisajes de España* se utiliza como marco de referencia general, plataforma válida para situar los distintos elementos analizados. Aparecen así las siete «categorías» que dicha obra identifica en Asturias.

En segundo lugar, establecemos dos tipos de paisajes: «simbólicos» y «de flujo». Los paisajes simbólicos aspiran a ser tarjetas de presentación del país, o más bien de los países contenidos en la región. Han sido elegidos con la ayuda de una encuesta a personas procedentes del mundo literario, del científico relacionado con el territorio y el medio ambiente, con el montañismo, con el periodismo, con la fotografía. Hemos conversado con ellos de acuerdo con una pauta de referencia para conocer su percepción sobre los paisajes que a su juicio destacan por ciertos valores que los hacen representativos de la región, y también les hemos pedido que nos indiquen los que, a su juicio, son más intensamente frecuentados. Las entrevistas han aportado nuevos criterios de selección y las distintas perspectivas han enriquecido la óptica del proyecto al utilizar un método de recogida de información pluridisciplinar. Posteriormente agrupamos los paisajes propuestos en tres variantes: «los puntuales», «los lineales» y «los de cuenca». A su vez, y con carácter meramente operativo, procedimos a establecer nuevas subdivisiones. Así los «de cuenca» los definíamos por la cultura o género de vida que los ha edificado, estableciendo los de cul-

tura vaquera, lechera, minera y de marina; los «simbólicos puntuales» se resolvían en áreas de estuario, majadas, aldeas y otros. Con un máximo de veinte paisajes por cada entrevistado, vino luego la elección de las unidades que serían objeto de estudio, entre las recurrentes, reservando un margen de decisión para el criterio redactor.

El mismo método se utilizó para los paisajes denominados «de flujo», cuya característica fundamental es la frecuentación, apoyando el proceso de selección, por parte del entrevistado, con la sugerencia de tres «variantes» que hacían referencia operativa a su naturaleza o funcionalidad: «urbanos», «viales» y «metropolitanos». De nuevo cada entrevistado ofreció un máximo de veinte propuestas de las cuales se extrajeron los elementos finalmente estudiados en razón de la recurrencia, con el correspondiente margen de opción para el criterio redactor.

### 4. CONSIDERACIONES DE PARTIDA


#### A. El paisaje: referente singular del análisis geográfico regional

El término paisaje forma parte del acervo instrumental de la Geografía moderna desde mediados del siglo XIX. Al principio se refiere a descripciones escasamente sistemáticas, que son superadas durante la primera mitad del siglo XX gracias a los trabajos de Schlüter, Brunhes, Micote y Saber, quienes, incorporando los progresos en el vocabulario de otras disciplinas y los avances en las técnicas de representación, convierten en casi dominante para los geógrafos la tarea de descubrir, explicar y clasificar los paisajes.


Un uso tan prolongado en el tiempo y tan ampliamente difundido entre las escuelas geográficas ha acabado por dotar de una amplia polisemia a la palabra paisaje, cuyas diferentes acepciones arrancan de la práctica desarrollada durante ese período de identificación de la Geografía como ciencia del paisaje. El paisaje es uno de los instrumentos básicos del método geográfico, que toma como punto de partida la mera forma espacial, entendiéndola como la apariencia o el reflejo de una estructura espacial, que puede comenzar a ser descifrada a partir de la lectura directa de ese paisaje, descompuesto en sus signos, equivalentes a objetos, elementos o formas naturales y humanas. Pero tal lectura del paisaje no es exclusiva del observador-investigador, sino que también se realiza por el actor o usua-









| Nº 1  | Paisaje: XOMEZANA | Hoja 4/8 |
|---|-------------------|----------|
| <b>Elementos en equilibrio</b>  |                   |          |
| Vegetación autóctona en todos los pisos bioclimáticos.  |                   |          |
| Escasez de procesos erosivos en la totalidad del territorio.  |                   |          |
| Concordancia entre el medio y el aprovechamiento humano.  |                   |          |
| Mantenimiento aceptable del sistema de explotación tradicional.   |                   |          |
| <b>Elementos en desequilibrio</b>   |                   |          |
| Apertura incontrolada de algunas pistas forestales.   |                   |          |
| Proliferación de una vegetación de plantas invasoras por la mala gestión del espacio.   |                   |          |
| Utilización de materiales de construcción desacordes con el entorno.  |                   |          |
| Vertidos incontrolados de residuos sólidos en los barrancos.  |                   |          |
|    |                   |          |
| <b>Cabana en el puerto de Güeria</b>  |                   |          |
| Los molinos del río Piquino, los hórreos de las aldeas o las cabañas de puertos de montaña como Valsecu o Chegu, son símbolos persistentes de una economía de tipo tradicional. |                   |          |

| Nº 1  | Paisaje: XOMEZANA | Hoja 5/6 |
|---|-------------------|----------|
| <b>PERCEPCIÓN GENERAL</b>   |                   |          |
| Actualmente el término de la parroquia de Xomezana se halla en proceso de revitalización, gracias al interés de los miembros de la comunidad por mantener y recuperar ciertos elementos del pasado adaptándolos a las necesidades del presente y a las previsiones de futuro. El respeto por el medio ambiente y la conservación de espacios destinados a usos comunitarios son notas destacadas de este paisaje.   |                   |          |
| Este último aspecto queda reflejado, por ejemplo, en iniciativas como el empedrado de caminos, la instalación de un museo etnográfico ubicado en el centro del pueblo de Xomezana Fondera y destinado a conservar enseres y aperos que se utilizaban en las faenas agrícolas y ganaderas del pasado, la recuperación de la ruta de los molinos, o la remodelación de la plaza de la Esquisa. Casi todas las viviendas constan de dos plantas y están contruidas con piedra y madera. Las de nueva edificación utilizan materiales más modernos, aunque procuran mantener la sintonía con el entorno. Desde el centro del pueblo el visitante puede tomar un camino que se dirige a la ruta de los molinos de escanda, hoy utilizada como recorrido turístico. Desde la parte alta otra senda se dirige al puerto, atravesando una sucesión de prados y pastizales a medida que se asciende, que cumplen funciones diferentes en relación con la altitud a la que se encuentran. |                   |          |
|    |                   |          |
| La Esquisa, en Xomezana Fondera   |                   |          |

| Nº 1   | Paisaje: XOMEZANA          | Hoja 6/6                                       |
|--|----------------------------|--|
|  |                            |  |
| Cubierta   | Forma                      | Tejadillo, alero, 2 y 4 aguas                  |
|  | Materiales                 | Pizarra  |
|  | Alero                      | Pequeño y grande, canalón                      |
|  | Chimenea                   | Piedra y baja                                  |
|  | Antenas                    | Televisión                                     |
|  |                            |  |
| Fachada  | Materiales                 | Piedra, madera y revocado                      |
|  | Carpintería                | Madera   |
|  | Tipología                  | Rural  |
|  | Forma                      | Bajo = 1, 5 vanos, rejas en ventanas, adosados |
|  |                            |  |
| Zócalo   | Cierres                    | Piedra, seto, madera, alambrada                |
|  | Mobiliario                 | Contenedores, postes                           |
|  | Fuentes                    | Bebedores y lavaderos                          |
|  |                            |  |
|  | Pavimento                  | Hormigón, tierra, tapiz vegetal                |
| Basal  | Instalaciones subterráneas | Agua y alcantarillado                          |
|  | Cubierta vegetal           | Natural  |

| Nº 1  | Paisaje: XOMEZANA | Hoja 7/6 |
|---|-------------------|----------|
| <b>VALORACIÓN DEL PAISAJE</b>   |                   |          |
| <b>Elementos de interés</b>   |                   |          |
| El estado de preservación de su entorno, la variedad de fauna y flora y las escasas alteraciones del medio desde las perspectivas ambiental y paisajística hacen que la valoración de este paisaje sea alta.  |                   |          |
| Por otra parte, cabe destacar que en Xomezana se inició la recuperación de la raza vacuna Asturiana de los Valles, a partir de 1970. Este mérito, entre otros, fue reconocido con el Premio al Pueblo Ejemplar que anualmente otorga la Fundación Príncipe de Asturias, en su edición de 1998. La instalación museística de carácter etnográfico y las rutas de los molinos y de ascenso a los puertos, ya mencionadas, añaden interés cultural y turístico a la parroquia. |                   |          |
| <b>Directrices</b>  |                   |          |
| Conservación de los espacios naturales, con implicación tanto de la población local como de las autoridades competentes.  |                   |          |
| Mantenimiento de la actividad agroganadera, esencial para el sostenimiento del medio.   |                   |          |
| Mantenimiento de las tipologías y materiales constructivos tradicionales.   |                   |          |
| Momento de un turismo interesado por la naturaleza y el medio ambiente, con acciones de difusión de la riqueza patrimonial y etnográfica de la parroquia.   |                   |          |
| <b>Propuestas</b>   |                   |          |
| Apoyo a la demanda residencial en la parroquia de los residentes y los enraizados.  |                   |          |
| Apoyo a la actividad ganadera y a una diversificación funcional sobre la base de su potencial humano endógeno.  |                   |          |
| Preservación del patrimonio edificado tradicional, facilitando la renovación del caserío degradado mediante rehabilitación.   |                   |          |
| Recuperación ambiental de la ribera del río Xomezana y de elementos patrimoniales de interés como los molinos de escanda.   |                   |          |
| Desarrollo de un turismo rural que se fundamente en la belleza del entorno natural y el patrimonio etnográfico.   |                   |          |

| Nº 1  | Paisaje: XOMEZANA | Hoja 8/6 |
|---|-------------------|----------|
| <b>Imagen cultural</b>  |                   |          |
| "Este espíritu de unión puede y debe ser un punto de referencia para todos los hombres y mujeres de Asturias. Los habitantes del valle del Río Piquino habéis sabido conjugar la actividad minera con la ganadería tradicional. Os beneficiáis de los recursos que estas tierras proporcionan sin alienar la belleza de un medio natural privilegiado y habéis conseguido la recuperación de la raza Asturiana de los Valles, que es mérito principalmente vuestro y una aportación singular a uno de los recursos básicos del Principado."<br>(S, A, R, D, Felipa de Borbón, Príncipe de Asturias, 1998)<br>Discurso de entrega del Premio al Pueblo Ejemplar de Asturias, 1998) |                   |          |
| <b>Afecciones</b>   |                   |          |
| Plan General de Ordenación Urbana del concejo de Lena, 1995.  |                   |          |
| Plan Estratégico para el Desarrollo Local de Xomezana Fondera.  |                   |          |
| Parque Natural de Las Ubiflas-La Mesa,  |                   |          |
| Parque Rural del Huerna,  |                   |          |
| Sistema Medio Ambiental Local de Lena 2000,   |                   |          |
| Agenda Local 21 de Lena   |                   |          |
| <b>Bibliografía</b>   |                   |          |
| CONCEPCIÓN SUÁREZ J.: Por los pueblos de Lena. Ediciones TREA, 1995.  |                   |          |
| CONCEPCIÓN SUÁREZ J.: Por las montañas de Lena. Ediciones KRK, 1998.  |                   |          |
| RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ F.: La organización agraria de la montaña central asturiana. Servicio central de publicaciones del principado de Asturias, 1989.  |                   |          |
| RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ F.: El Concejo de Lena. Geografía de Asturias, Tomo IV La Nueva España, 1992.   |                   |          |
| RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ F.: El género de vida y el espacio de los vaqueros de Asturias. Paisajes y paisanajes de Asturias, Ediciones TREA, 2001.  |                   |          |
| TOMILLO MONTES G.: Concejo de Lena. Historia gráfica de su evolución urbanística., Ediciones AZUCEL, 2002.  |                   |          |

FIG. 1. Ficha correspondiente a la parroquia de Xomezana, en el concejo de Lena. Es la número 1 del total de 42 que se elaboraron en este estudio.

tro geográfico de la región de la principal cuenca carbonífera polarizó en esa área la actividad económica, concentrándola en los valles mineros interiores en primera instancia, para desplazarse luego hacia la franja litoral. Este cambio de sur a norte en el centro de gravedad fue completando una densa red urbana, que actualmente ha dado a Asturias una alta tasa de urbanización. Se puede decir que Asturias es un modelo paradigmático de región europea de tradición industrial en fase de adaptación a la nueva economía. La vieja industria ha dejado luces y sombras pero, sin duda, las que más brillan son las de Ciudad Astur, el conglomerado metropolitano que hoy reúne en apenas 30 kms. de radio al 80

por ciento del 1.100.000 habitantes de la región. Hoy el principal activo regional es su potencia urbana, ya integrada en un único organismo que ha sustituido al antiguo sistema de ciudades industriales, que territorialmente controlaron el proceso de desarrollo, por una nueva plataforma funcional.

A comienzos del siglo XX la minería ya está consolidada en Asturias, con una producción de carbón que lleva cincuenta años de crecimiento sostenido. Son los años de cimentación del distrito industrial asturiano, basado en el enlace de las factorías mineras y siderúrgicas en potentes grupos empresariales, con una posterior agregación de industrias químicas. Años también

| <i>Piso</i> | <i>Familia</i>             | <i>Subfamilia</i>  |
|-------------|----------------------------|--------------------|
| Basal       | Vial                       | Hormigón           |
|             |                            | Asfalto            |
|             |                            | Adoquín            |
|             |                            | Macadam            |
|             |                            | Grava              |
|             | Acera                      | Baldosa hidráulica |
|             |                            | Piedra natural     |
|             |                            | Asfalto            |
|             |                            | Hormigón           |
|             | Instalaciones subterráneas | Tierra             |
|             |                            | Agua               |
|             |                            | Electricidad       |
|             |                            | Teléfono           |
|             |                            | Televisión         |
|             |                            | Gas                |
|             |                            | Alcantarillado     |
|             |                            | Cubierta vegetal   |
|             | Cubierta vegetal           | Natural            |
|             |                            | Artificial         |

| <i>Piso</i> | <i>Familia</i>          | <i>Subfamilia</i>    |
|-------------|-------------------------|----------------------|
| Zócalo      | Cierres                 | Piedra               |
|             |                         | Metálicos            |
|             |                         | Seto                 |
|             |                         | Cerámica             |
|             |                         | Madera               |
|             |                         | Muro de hormigón     |
|             |                         | Alambrada            |
|             |                         | Mobiliario           |
|             | Bancos de piedra        |                      |
|             | Bancos de prefabricados |                      |
|             | Contenedores            |                      |
|             | Papeleras               |                      |
|             | Hidrantes               |                      |
|             | Alcorques               |                      |
|             | Farolas                 |                      |
|             | Señales                 |                      |
|             | Fuentes                 |                      |
|             |                         | Lavaderos            |
|             |                         | Ornamentales         |
|             | Jardines                | Arbustos             |
|             |                         | Árboles              |
|             |                         | Plantas ornamentales |
|             |                         | Césped               |

FIG. 2. Modelo de ficha-guía de estratos.

de constitución de entidades bancarias de apoyo financiero para la construcción de las infraestructuras imprescindibles, o del nacimiento de empresas eléctricas para proveer de nuevas formas de energía al sistema territorial emergente en el cambio de siglo. Tales circunstancias determinarán la hipertrofia de ciertos elementos del sistema y la dependencia y pérdida de importancia de otros, también presentes en el propio ámbito territorial del distrito industrial central que, se-

gún las fases de su proceso de integración, convivió, alentó o cercenó las posibilidades de las otras unidades territoriales de la región; sistemas de inferior potencial, integrados en redes de base local, aunque con conexiones de largo radio en muchos casos.

Este sistema muestra indicios claros de desfallecimiento en la segunda mitad de los años 60; no obstante, estamos aún en la etapa del «desarrollismo» franquista y la crisis de las empresas privadas del sistema se salva

| <i>Piso</i>     | <i>Familia</i>    | <i>Subfamilia</i>        |
|-----------------|-------------------|--------------------------|
| Fachada         | Cerramiento       | Piedra                   |
|                 |                   | Madera                   |
|                 |                   | Ladrillo visto           |
|                 |                   | Enfoscado                |
|                 |                   | Aplacado                 |
|                 |                   | Muro cortina             |
|                 |                   | Hormigón visto           |
|                 |                   | Carpintería              |
|                 | Pvc               |                          |
|                 | Metálica          |                          |
|                 | Tipología         | Unifamiliar aislada      |
|                 |                   | Unifamiliar pareada      |
|                 |                   | Unifamiliar en hilera    |
|                 |                   | Muros cortafuegos        |
|                 |                   | Manzana cerrada          |
|                 |                   | Edificación abierta      |
|                 |                   | Contenidos de la fachada |
|                 | Número de pisos   |                          |
|                 | Verjas en ventana |                          |
|                 | Corredores        |                          |
|                 | Retranqueos       |                          |
| Cuerpos volados |                   |                          |
| Balcones        |                   |                          |

| <i>Piso</i> | <i>Familia</i>         | <i>Subfamilia</i>     |
|-------------|------------------------|-----------------------|
| Cubierta    | Forma                  | Tejadillo             |
|             |                        | Terraza               |
|             |                        | Alero                 |
|             |                        | Antepecho             |
|             |                        | Dos aguadas           |
|             |                        | Cuatro aguadas        |
|             |                        | Mas de cuatro aguadas |
|             |                        | % de pendiente        |
|             |                        | Materiales            |
|             | Teja cerámica curva    |                       |
|             | Teja de hormigón       |                       |
|             | Placas de fibrocemento |                       |
|             | Vegetal                |                       |
|             | Bituminosos            |                       |
|             | Pizarra                |                       |
|             | Metálica               |                       |
|             | Baldosas               |                       |
|             | Alero                  |                       |
|             |                        | Grande                |
|             |                        | Con canalón           |
|             |                        | Sin canalón           |
|             | Chimenea               | Materiales cerámicos  |
|             |                        | Metálica              |
|             |                        | Alta                  |
|             | Antenas                | Baja                  |
|             |                        | Televisión            |
|             |                        | Telefonía             |
| Pararrayos  |                        |                       |
|             | Radio                  |                       |

no con aranceles y protecciones como antaño sino con la nacionalización de los sectores, haciendo que el distrito industrial pase a ser de corte estatal. Con ello mantiene una década más su tono vital hiperactivo, definiendo, hasta el comienzo de los ochenta, la etapa que denominamos «hiperactiva».

A ella se encadena otra que podemos denominar de «desconcierto», extendida durante las dos décadas finales del siglo, en la que se suceden ajustes de los sectores

tradicionales, sometidos definitivamente a procesos de reconversión. Estos últimos cambian de manera gradual el tejido productivo de la región, tanto en su orientación como en su propiedad, pues se produce la privatización de la siderurgia, mientras que la industria del carbón continua en manos estatales. El ajuste en el sector carbonero se realiza de manera negociada a través de pactos sucesivos entre fuerzas sindicales, muy organizadas, potentes y con fuerte liderazgo en la región, y los go-

biernos de turno, lo que configura una reconversión no traumática, que en la décima década del siglo XX se acelera ostensiblemente y da lugar a un escenario donde se entremezclan rasgos de lo viejo y de lo nuevo.

Nuestro proyecto de análisis paisajístico pretende ayudar a conocer y valorar la cara que actualmente presenta el proceso de transformación territorial experimentado por Asturias en los últimos treinta años. Aspiramos a cualificar a este individuo territorial sujeto a una evolución que queda determinada, tanto por su situación en uno de los ejes territoriales de desarrollo menos dinámicos de la Unión Europea, como por el devenir de un modelo territorial forjado durante más de un siglo y medio, por el cual la región se define como de vieja industria.

Como hipótesis de partida, consideramos que la evolución de la región se halla determinada por la constitución de un foco industrial ligado a la industria extractiva y pesada que, situado en el centro de la región, evoluciona a lo largo de una centuria y media, constituyendo un potente distrito industrial, que reorganiza, de acuerdo con sus pulsiones, el territorio regional, tanto en el interior (que pronto adquiere caracteres urbanos), como en el exterior regional de ese distrito.

Se entiende que la última parte de esta evolución territorial, la que abarca los treinta últimos años, se efectúa a partir de la reestructuración de los sectores productivos componentes del distrito y en los que, a manera de pilares, se apoyaba la estructura urbana regional. La reestructuración se lleva a cabo de una manera gradual, utilizando un método de transformación negociada a partir del diálogo social territorial, que hace aparecer líneas tendenciales de transformación estructural. Una de las más evidentes es la de carácter metropolitano o estrategia «Ciudad Astur», ligada, como en otras partes, al aumento general de renta, al Estado de Bienestar y al incremento y mejora de las comunicaciones, pero que aquí adopta unas pautas propias derivadas del cambio en el interior del distrito, que se recicla en un proceso de reestructuración territorial.

La reestructuración del mundo rural, por su parte, pasa por un fuerte descenso de la población activa en el sector y, tras el proceso de emigración y declive, también por la apertura de una nueva fase de diversificación de actividades y nuevos procesos de desarrollo, todavía incipientes en buena parte del territorio rural, sobre todo en las áreas de montaña interior. A pesar de ello, la ralentización del declive se apoya en el fin del ciclo migratorio secular y en la atracción de población externa, a

raíz del crecimiento de la actividad en algunos sectores económicos, así como de los movimientos migratorios internos hacia las villas. El análisis de la actividad económica y del empleo permite ver que el proceso parte del predominio neto de las actividades primarias en la población activa y avanza hacia la terciarización, con diferencias internas en la localización de actividades y en la caracterización funcional de los concejos.

## 5. OBJETIVOS

### *A. Objetivos generales*

El objetivo básico del estudio fue estudiar un conjunto de paisajes significativos de Asturias, que consideramos representativos del país, mediante una metodología específica que permitiera reconocer su origen, organización, evolución reciente, dinámica, elementos de valoración, imagen cultural, afecciones que pesan sobre el mismo y directrices para su gestión. A través de este estudio se pretende difundir una consideración del paisaje más aquilatada, como uno de los activos del país para encarar la reestructuración territorial derivada de la reconversión de sus sectores productivos. Se procura, también, contribuir a la gestión del proceso de reestructuración territorial en su dimensión paisajística, y encontrar en el paisaje un recurso para la diversificación productiva de la región, creando un marco territorial óptimo para ciertas prácticas vinculadas con este recurso ubicuo.

### *B. Objetivos específicos*

Establecer una clasificación pertinente de los paisajes presentes en Asturias, que pueda contribuir a identificar su estado actual y a controlar el cambio territorial. Elaborar una metodología para clasificar y analizar los paisajes. Crear una plataforma de apoyo a la gestión del paisaje. Iniciar operaciones de desarrollo territorial sobre la base de paisajes significativos de Asturias.

### *C. Objetivos operativos*

Establecer una matriz de análisis de paisajes, completando operativamente ciertas herramientas útiles para su reconocimiento y clasificación. Crear una tipología de paisajes por debajo de la establecida en el *Atlas de los paisajes de España*. Incluir en las categorías de esta



tipología un elenco de unidades paisajísticas suficientemente representativas. Establecer un sistema de indicadores para valorar los aspectos anteriores.

#### 6. BENEFICIOS ESPERADOS DEL PROYECTO

Incremento del conocimiento sobre los paisajes de Asturias. Conocimiento más completo del proceso de reestructuración territorial de la región, al poner en relación la génesis de los paisajes y su estado actual con la evolución geográfica reciente del país. Obtención de una tipología representativa de los paisajes de Asturias. Desarrollo de una metodología para el análisis de paisajes compatible con otras que pudieran sugerirse. Valoración pertinente de los recursos paisajísticos para el desarrollo regional sostenible. Ampliación del conocimiento de la percepción del público sobre el paisaje y su cuidado. Integración del sector hostelero en una nueva dinámica turística, a través de: recomendaciones en información sobre las posibilidades de aprovechamiento turístico del paisaje; planificación de formación a empresarios y trabajadores del sector para la explotación de actividades relacionadas con el paisaje.

### III METODOLOGÍA

A continuación procedemos a detallar la metodología seguida para la elaboración del estudio, que consta de 42 fichas. A efectos de este artículo incorporamos a modo de ejemplo la ficha número 1, correspondiente a la parroquia de Xomezana, en el concejo de Lena (figura 1).

#### 1. ENUMERACIÓN DE LAS CATEGORÍAS PAISAJÍSTICAS

Teniendo en cuenta la clasificación de paisajes que aparece en el recientemente publicado *Atlas de los paisajes de España* (2003), así como la aportación de los miembros del equipo investigador, se ha optado por utilizar como primer criterio de elección las siguientes categorías paisajísticas: Marinas; Corredores; Cuencas; Valles; Cordales; Sierras y Montañas de divisoria.

#### 2. DESCRIPCIÓN DE LAS CATEGORÍAS PAISAJÍSTICAS

*Marinas*: conjuntos paisajísticos pertenecientes al ámbito litoral de la región. Comprenden el espacio ocupado por la plataforma costera y sus accidentes.

*Corredores*: conjuntos paisajísticos de diverso origen morfoestructural y disposición longitudinal, favorables para la implantación de vías de comunicación tales como carreteras, ferrocarriles, sendas, etc.

*Cuencas*: conjuntos paisajísticos cuya identificación proviene de sus condiciones geoestructurales, de marcada isotropía litológica, de tendencia a la subsidencia, si bien su morfología actual puede ser contrastada.

*Valles*: conjuntos paisajísticos modelados por la acción erosiva de un curso fluvial, de dos laderas y fondo, en el que ambas vertientes posibilitan diferentes usos dependiendo de su altitud y pendiente.

*Cordales*: conjuntos paisajísticos elevados de forma alargada o alomada que, generalmente, no superan los 1.200 metros de altitud y que actúan como interfluvios destacados, modelados por la erosión cíclica, que da formas suaves.

*Sierras*: conjuntos paisajísticos caracterizados por relieves vigorosos y accidentados de origen estructural, que en algunas ocasiones superan los 2.000 metros de altitud. Su estructura, morfología y el contraste altitudinal son sus elementos diferenciadores.

*Montañas de la divisoria*: culminaciones de la cordillera Cantábrica elevadas por encima de las sierras y cordales.

#### 3. TIPOS DE PAISAJES

El segundo criterio de selección de paisajes ha sido su consideración como «simbólicos» o «de flujo». Además, se tuvo en cuenta la necesidad de lograr una distribución relativamente homogénea de las unidades seleccionadas, dentro de la región.

##### A. Paisajes simbólicos

Son espacios que representan valores concretos que identifican al país, elegidos a partir de la encuesta realizada al efecto, mencionada más arriba. Han sido clasificados en tres variantes según la forma y el tamaño de su impronta.

a) *Elemento paisajístico «puntual»*.- Se caracteriza por representar un elemento concreto de un lugar determinado. Es un paisaje observado desde la gran escala y puede ser abarcado en su totalidad por la visión del observador cercano. Son paisajes simbólicos puntuales los formados por playas, elementos arquitectónicos, aldeas,

brañas invernales, puertos de mar, etc. Pueden estar situados en cualquier unidad paisajística.

*b) Elemento paisajístico «lineal».-* La nota más destacada en estos paisajes es la percepción de su continuidad lineal. Son de escala media y, en general, no pueden ser percibidos en su totalidad desde el exterior cercano. Se identifican por los elementos que se suceden en ellos, a modo de hilo conductor, y que, si bien caracterizan al conjunto dotándolo de homogeneidad, también pueden ser notables en sí mismos. Esta doble consideración es susceptible de convertirlos en recursos recreativos o turísticos. Generalmente se trata de carreteras, aunque también pueden integrar esta categoría cursos fluviales, trazados ferroviarios o sendas de diversa naturaleza. Los paisajes lineales se sitúan preferentemente en las unidades paisajísticas de marinas, corredores y valles.

*c) Elemento paisajístico «de cuenca».-* Se trata de conjuntos paisajísticos completos, homogéneos, identificados desde el exterior y caracterizados por uno o varios elementos entrelazados que le dan fisonomía y singularidad. Son percibidos a través de la pequeña escala, puede abarcar un valle, una llanura, una ladera, u otras unidades morfológicas. Ejemplos de este tipo de paisaje son cuencas lecheras, vaqueras, o mineras, la cabecera de un valle, etc. Paisajes de este tipo abundan en marinas, cuencas, valles, cordales, sierras y montañas de la divisoria.

*c).1. Cuenca lechera.-* Se trata de espacios amplios en los que se practica una actividad socioeconómica derivada de la ganadería bovina de leche. El paisaje lechero se caracteriza por la intensa transformación del espacio tradicional agrario. Destaca la presencia de grandes establos intercalados en el poblamiento. El terrazgo, que en décadas pasadas era utilizado para el autoabastecimiento de la unidad familiar, ha sido sustituido por el dedicado a la obtención de alimento para el ganado. Las cuencas lecheras se extienden a partir de ciertos núcleos de población, caracterizándose por un sistema de manejo intensivo de los factores de producción.

*c).2. Cuenca vaquera.-* Esta variante de paisaje simbólico de cuenca se caracteriza por ceñirse a un ámbito territorial dependiente de un núcleo de población determinado, siendo su actividad económica dominante la ganadería bovina de carne. La cuenca vaquera se distri-

buye en pisos altitudinales que, en la mayoría de las ocasiones, discurren desde los fondos de valle hasta el límite de las cumbres, salvando importantes desniveles. Siguiendo el ciclo solar se realizan diferentes aprovechamientos ganaderos de los recursos endógenos en función de la altitud.

*c).3. Cuenca minera.-* El rasgo que caracteriza a este espacio es la intensa transformación de los usos del suelo preexistentes a la implantación de la actividad minera, puesto que ésta conlleva la construcción de infraestructuras viarias, de extracción y manejo del carbón, de poblamiento, etc. El fondo de valle sufre en mayor medida los efectos del cambio de usos del suelo, al constituir el espacio más apto para la instalación de las infraestructuras necesarias e instalaciones auxiliares de toda clase. De modo que en las laderas, en las que la intensidad de las transformaciones decrece, persisten las huellas de la actividad pasada.

### *B. Paisajes de flujo*

Los paisajes de flujo están determinados por el tránsito de personas o de vehículos. Presentan variantes en función del origen y entidad de la movilidad, por lo que se pueden encontrar paisajes de flujo de carácter metropolitano, urbano, vial, industrial. Las unidades paisajísticas que pueden presentar paisajes de esta índole son marinas, cuencas, corredores y valles. Definimos las siguientes variantes:

*a) Elemento paisajístico de flujo urbano.-* Está determinado por la existencia de un núcleo de población con un área de influencia lo suficientemente extensa para ejercer atracción sobre él o su entorno más inmediato. Ejemplos de este tipo de paisaje de flujo lo constituyen villas costeras o centros comarcales estructurantes de una pequeña área rural circundante.

*b) Elemento paisajístico de flujo metropolitano.-* El área central de la región, Ciudad Astur, está en el origen de una gran parte de la movilidad de la región, lo que se explica por la concentración de población y de actividades económicas. De esta manera, los núcleos urbanos o un área determinada de estos pueden constituir ejemplos de esta variante.

*c) Elemento paisajístico de flujo vial.-* El carácter de este tipo de paisaje se origina por la presencia de

una vía de comunicación por la que se canaliza una intensa movilidad, ya sea de personas o mercancías. Autopistas, autovías, sendas, glorietas, etc. son ejemplos de esta tipología de paisaje de flujo.

*d) Elemento paisajístico de flujo industrial.-* Viene caracterizado por la existencia de polígonos industriales o áreas de concentración de actividades que generan un tránsito muy intenso, ya sea de entrada o de salida.

#### 4. CONTENIDOS DE LA FICHA MODELO DE CADA UNO DE LOS PAISAJES

*Situación:* concejo, parroquia, lugar y mapa de situación. Categoría del paisaje (a partir de las siete establecidas).

*Interpretación del paisaje:* imagen representativa del paisaje. Esquema estructural sobrescrito.

*Justificación y origen del paisaje:* aspectos que confieren singularidad al paisaje. Origen temporal/funcional del paisaje. Descripción del paisaje. Elementos que lo integran. Procesos naturales y procesos socioeconómicos que lo explican. Elementos paisajísticos relevantes (naturales, etnográficos, culturales).

*Dinámica:* descripción de la evolución paisajística reciente (últimos diez años). Indicación del factor natural/socioeconómico impulsor. Diagnóstico de situación actual y esbozo de tendencias. Síntesis de la dinámica.

*Percepción general:* percepción visual como criterio de clasificación. Tipo «simbólico» (cuenca, lineal o puntual). Tipo «de flujo» (urbano, vial, metropolitano, industrial). Narración de «lo que vemos» (perspectiva externa más perspectiva interna).

*Valores:* elementos patrimoniales atractivos, en sentido amplio (naturales, etnográficos, culturales). Valoración de elementos que integran el paisaje. Figuras de planeamiento y protección que le afectan.

*Directrices y propuestas:* orientaciones para la gestión de los paisajes, con el fin de potenciar su atractivo y singularidad. Propuestas concretas de actuación que implementan las indicaciones recogidas en las directrices.

*Imagen cultural:* texto literario en el que se mencione el espacio considerado.

*Bibliografía:* reseñas bibliográficas. Fuentes consultadas.

|   |                 |                      |                  |
|---|-----------------|----------------------|------------------|
| Estrato arbóreo<br>(+ 7 m)                    | Especie         | Dominio              | Sociabilidad     |
|   |                 |                      |                  |
|   |                 |                      |                  |
|   |                 |                      |                  |
|   | Dominio estrato | Sociabilidad estrato | Dinámica estrato |
|   |                 |                      |                  |
| Estrato arborescente<br>(3-7 m)               | Especie         | Dominio              | Sociabilidad     |
|   |                 |                      |                  |
|   |                 |                      |                  |
|   |                 |                      |                  |
|   | Dominio estrato | Sociabilidad estrato | Dinámica estrato |
|   |                 |                      |                  |
| Estrato arbustivo y subarbustivo<br>(0,5-3 m) | Especie         | Dominio              | Sociabilidad     |
|   |                 |                      |                  |
|   |                 |                      |                  |
|   |                 |                      |                  |
|   | Dominio estrato | Sociabilidad estrato | Dinámica estrato |
|   |                 |                      |                  |
| Estrato herbáceo y musgoso<br>(-50 cm)        | Especie         | Dominio              | Sociabilidad     |
|   |                 |                      |                  |
|   |                 |                      |                  |
|   |                 |                      |                  |
|   | Dominio estrato | Sociabilidad estrato | Dinámica estrato |
|   |                 |                      |                  |

FIG. 3. Modelo de ficha-guía de estratos paisajísticos.

#### 5. DINÁMICA DE LOS PAISAJES

La metodología utilizada en el estudio de *Paisajes singulares de Asturias* supone un acercamiento al concepto de paisaje que da como resultado un proyecto muy abierto debido a la complejidad del objeto de análisis, que se trata con una pretensión práctica o utilitaria.

Entre los precedentes inmediatos se encuentran otros trabajos previos de carácter paisajístico, entre los que cabe mencionar *Árboles notables de Asturias*, o «Paisajes y paisanajes. Organización del espacio y vida cotidiana tradicional» (RODRÍGUEZ, 1999 y 2001 respectivamente), en los que se han establecido bases metodológicas de investigación paisajística.

El proyecto recoge la clasificación paisajística de Bertrand, haciendo aproximadamente equivalente en cuanto a escala de observación el paisaje puntual con el concepto geotopo; el paisaje lineal con el de geofacies; y el de cuenca con el de geosistema.

Una vez definidas las características de los paisajes en que estamos trabajando, nos interesa analizar su dinámica, y para ello tomamos de la teoría ecológica de los ecosistemas el concepto de clímax, y su evolución: progresiva o regresiva, cuando nuevos elementos amenazan el equilibrio alcanzado e inducen transformaciones del mismo, entendidas como perturbaciones a su estabilidad.

Definimos el paisaje como la forma, lo que se ve, de una estructura operada por sus fuerzas funcionales. En este sentido, el paisaje climácico sería el que guarda una relación dinámica entre la forma y la funcionalidad que lo sustenta. Este paisaje puede evolucionar en sentido progresivo o regresivo, dentro de su mismo sistema funcional, o si éste cambia origina una nueva dinámica de transformación que origina un nuevo proceso evolutivo.

En este proceso puede haber etapas de cambio retardado (lento) o acelerado (reestructuración) que definen estados subclimácicos que pueden ser calificados como progresivos o regresivos. Para definir el sentido de uno y otro nos fijaremos en los criterios de productividad, integración, coherencia o alteraciones.

## 6. ESTRATIFICACIÓN DE LOS PAISAJES CONSTRUIDOS

La información de la ficha-guía de paisajes construidos tiene por objeto facilitar la identificación de las características principales de un núcleo de población o de unas determinadas instalaciones, que pueden pertenecer al ámbito urbano o rural.

La expresión estructural de los estratos es la propia del inventario paisajístico, concretada en el diseño de una ficha-guía. Se partió de un trabajo inicial de gabinete con el fin de seleccionar una familia de indicadores con la que estructurar la ficha-guía y, a continuación, determinar la documentación necesaria para el

desarrollo de indicadores paisajísticos. Una vez obtenida la familia de indicadores, se llevó a cabo un exhaustivo trabajo de campo, paisaje a paisaje, con el fin de determinar los aspectos físicos de las edificaciones así como los elementos paisajísticos naturales presentes en el área de estudio.

### A. Descripción de la ficha-guía de paisajes construidos

Para una correcta comprensión de la ficha-guía del paisaje, se divide éste en una serie de estratos, que a su vez se subdividen en familias.

*Basal*: corresponde al piso terreno.

*Zócalo*: espacio visual comprendido entre el suelo y 1,5 m. de altura.

*Fachada*: espacio entre el zócalo y una altura visual que puede estar determinada por el alero de las edificaciones.

*Cubierta*: nivel superior de las edificaciones tales como tejados, terrazas, azoteas y los elementos que sobresalen en altura a éstos.

Ver el modelo de ficha-guía de estratos en Fig. 2.

## 7. ESTRATIFICACIÓN DE LOS PAISAJES VEGETALES

El método de recuento florístico (Bertrand) permite obtener información referida tanto a la estructura (refleja aspectos fisonómicos tales como altura, densidad, estratificación, composición florística) como a la dinámica paisajística (progresiva o regresiva).

La aplicación del criterio de abundancia-dominancia por niveles nos permite definir la estratificación del tapiz vegetal: 1) Superficie recubierta del estrato poco significativa. 2) Recubierto entre el 10 y el 25 por ciento de la superficie del estrato. 3) Recubierto entre el 25 y el 50 por ciento de la superficie del estrato. 4) Recubierto entre el 50 y el 75 por ciento de la superficie del estrato. 5) Recubierto entre el 75 y el 100 por ciento de la superficie del estrato.

Estado dinámico por estratos. Se debe establecer para cada estrato su dinámica, que puede ser: 1) Regresiva: bosque clareado en el que aparecen especies diferentes a las de la formación vegetal (bosque de robles en el que aparecen piornales, brezos, pinos, eucaliptos, etc). Son especies indicadoras de la degradación de la formación vegetal. 2) En equilibrio: cuando todas las especies cumplen el papel que les corresponde, aparecen las especies propias de esa formación vegetal, to-

dos los estratos están bien representados, con especies climácicas que garantizan la sustitución natural de las especies. No hay indicios de cambio o transformación. 3) Progresiva: hace referencia a un espacio natural que está recuperando su vegetación climácica (una formación arbustiva de brezo en la que aparecen, de forma diseminada, robles). En un bosque clareado de robles, la presencia de numerosos pies en los estratos inferior-

res (herbáceo, sub-arbustivo y arbustivo) indican una dinámica progresiva.

Sociabilidad por estratos. Se anotan datos referidos al modo de agrupamiento de las plantas por estratos: 1) Pies aislados. 2) Rodales de dos pies. 3) Rodales de tres o cuatro pies. 4) Mancha continua no densa. 5) Mancha continua densa.

Proyecto financiado por la Consejería de Educación y Cultura del Principado de Asturias, dentro de la Convocatoria de ayudas para la ejecución de proyec-

tos de investigación concertada en el marco del Plan de I+D+I de Asturias, 2001-2004.

## BIBLIOGRAFÍA

AA.VV. (1996): *La conservación del paisaje rural. Actas de las VIII Jornadas sobre el paisaje*. CENEAN, Segovia.

*Atlas Nacional de España* (2004). IGNE.

*Atlas de los paisajes de España* (2003): Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.

BARAGAÑO, R. (1994): *Asturias desde el aire*. Prólogo de E. Alarcos Llorach, fotografías de N. Villarboy. Oviedo.

BOLÓS, M. de (dir.) (1992): *Manual de Ciencia del Paisaje. Teoría, métodos y aplicaciones*. Masson, Barcelona, 273 págs.

BONTRON, J. C.; LUGINBUHL, Y.; CROS, Z. (1991): *Méthodologie pour l'identification et la typologie des paysages*. Société d'Études Géographiques Économiques et Sociologiques (SEGESA). Direction de l'Architecture et de l'Urbanisme. Ministère de l'Équipement, du Logement, des Transports et de la Mer. Paris.

BRUNET, P. (dir.) (1994): *L'Atlas des paysages ruraux de France*. Ed. J. P. de Monza, Paris.

CANCELA D'ÁBREU, A., PINTO CORREIA, T. y OLIVEIRA, R. (2004): *Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental*, 5 vols. Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.

ESCRIBANO BOMBÍN, R. y MARTÍNEZ FALERO, J. E. (1989): «Gestión del espacio visual: visibilidad, cuencia visual». *Arbor*, nº 518-519, págs. 155-177.

ESPAÑOL ECHÁNIZ, I. M. (1998): *Las obras públicas en el paisaje*. Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX) del Ministerio de Fomento, Madrid.

FERNÁNDEZ GARCÍA, F. y QUIRÓS LINARES, F. (2002): *Atlas aéreo de Asturias*. Prensa Asturiana, Oviedo.

GARCÍA GONZÁLEZ, M. R. (1985): *Asturias desde el aire*. Prólogo de A. González, fotografías de Asturiavia. Editorial Ayalga, Salinas.

GARCÍA RUIZ, J. M. (1975): «Algunas consideraciones en torno al tema de los paisajes integrados». *Cuadernos e investigación. Geografía e Historia*. Logroño, págs. 49-64.

GÓMEZ MENDOZA, J. (1999): «Paisajes y espacios protegidos en España». *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, nº 34-35, págs. 131-152.

GONZÁLEZ ALONSO, S. (1992): «Metodologías para la ordenación del paisaje». *Situación del Medio Ambiente*. Banco Bilbao Vizcaya (BBV), págs. 81-92.

GONZÁLEZ BERNÁLDEZ, F. (1988): «Determinación de los factores que intervienen en las preferencias paisajísticas», *Arbor*, págs. 15-39.

LÓPEZ, C., RUIZ, J. P. y MALHO, J. (1996): «La evaluación participativa del paisaje en la práctica profesional». *Actas del II Congrès de Ciencia del Paisatge. Monografies de l'Equipe*, 6. Barcelona, págs. 91-99.

LUEJE, J. R. (1977): *Guía de la montaña asturiana*. Ayalga, Salinas.

LUEJE, J. R. (1984): *La Cordillera Cantábrica*. Caja de Ahorros de Asturias, Oviedo (2 vols.).

MALLARACH, J. M. y COMAS, E. (coords.) (2005): «Bones pràctiques d'incorporació del paisatge en el planejament urba-



nistic de Catalunya». *Elements de debat territorial*, nº 22. Diputació de Barcelona, Barcelona.

*Mapa de paisaje de la Comunidad Autónoma del País Vasco* (1990): Gobierno Vasco, Vitoria, mapas a escala 1:25.000 y sus correspondientes memorias.

MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (1981): «Los conceptos y los paisajes de montaña». *Supervivencia de la Montaña. Actas del coloquio Hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Cultura (Servicio de Publicaciones Agrarias), Madrid, págs. 9-32.

MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (1983): «Cultura y ciencia del paisaje». *Agricultura y sociedad*, nº 27, págs. 9-32.

MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (1998a): «El concepto de paisaje como instrumento de conocimiento ambiental». *Paisaje y medio ambiente*, págs. 9-28. Fundación Duques de Soria, Soria.

MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (1998b): *Imagen del paisaje. La generación del 98 y Ortega y Gasset*. Caja Madrid, Madrid.

MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (dir.) (1998c): *Paisaje y medio ambiente*. Fundación Duques de Soria, Soria.

MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (dir.) (2000): *Estudios sobre el paisaje*. Universidad Autónoma de Madrid - Fundación Duques de Soria, Madrid.

MATA OLMO, R. y SANZ HERRAIZ, C. (dirs.) (2003): *Atlas de los paisajes de España*. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.

MORALES MATOS, G. y MÉNDEZ GARCÍA, B. (1992): «El paisaje de Asturias». *Geografía de Asturias*, vol. I. Prensa Asturiana, Oviedo, págs. 47-64.

MUÑOZ JIMÉNEZ, J. (1988): «Paisaje y Geografía». *Arbor*, págs. 219-233.

ORTEGA CANTERO, N. (2002): *Historias del paisaje*. Fundación Duques de Soria y UAM, Madrid.

QUIRÓS LINARES, F. (dir.) (1983a): *Geografía de Asturias*, 5 vols. Ayalga. Salinas.

QUIRÓS LINARES, F. (1983b): «Ciudad, villa y espacio rural». *Ástura*, nº 1, págs. 55-58.

PUIG DE FÁBREGAS, J. (1993): «Comprender la dinámica del paisaje», *Ecosistemas*, nº 6, págs. 22-27.

RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, F. (1988): «La organización del espacio histórico en Asturias». *Ería*, nº 17, págs. 235-250.

RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, F. (coord.) (1999 y 2001): *Árboles notables de Asturias*, Banco Herrero, Oviedo.

RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, F. (ed.) (2001): *Paisajes y paisanajes de Asturias. Organización del espacio y vida cotidiana tradicional*. Trea, Gijón.

RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, F. (dir.) (2007a): *El ciclismo como marca territorial. El anillo ciclista de la Montaña Central de Asturias*. Grupo de Desarrollo Rural de la Montaña Central de Asturias, del Consorcio para el Desarrollo de la Montaña Central de Asturias.

RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, F. (2007b): *Análisis de la posible influencia de las parkway en la concepción de las carreteras de la Montaña Central de Asturias construidas durante los años 20 y 30 y su incidencia en el desarrollo territorial de la comarca*. Inédito realizado para el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), del Ministerio de Fomento, Madrid.

RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, F. y MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, R. (2005): *Geografía de Asturias*, Ariel, Barcelona.

ROUGERIE, G.; BEROUCHACHVILI, N. (1991): *Géosystèmes et paysages. Bilan et méthodes*. Ed. Armand Colin. París.

STANNER, D.; BOURDEAU, P. (1995): *Europe's Enviroment. The Dobris Assessment*. European Enviroment Agency. Copenhagen.

TERÁN, M. (1988): *Las formas del relieve terrestre y el lenguaje*. RAE, Madrid.

TÉVAR SANZ, G. (1996): «La cuenca visual en el análisis del paisaje». *Serie Geográfica*, nº 6, págs. 99-113.

VALLE BUENESTADO, B. (1999): «Paisajes naturales/paisajes culturales en los espacios protegidos de Sierra Morena». *Actas del III Congrés de Ciencia del Paisatge. Paisatge i Turisme, Monografies de l'Equipe*, 7. Barcelona.

ZOIDO NARANJO, F. y VENEGAS MORENO, C. (coords.) (2002): *Paisaje y Ordenación del Territorio*. Consejería de Obras Públicas y Transportes, Fundación Duques de Soria, Sevilla.