

# MONTAÑAS, PAISAJE Y PATRIMONIO

Enrique Serrano Cañadas  
*Universidad de Valladolid\**

## RESUMEN

Este trabajo atiende a las montañas como hecho geográfico y define los medios de montaña como concepto útil, focalizando en el paisaje y el patrimonio. Se define el paisaje real como enfoque apropiado para analizar los paisajes de montaña, su organización, dinámica, evolución y diversidad interna, frente al paisaje representado, complemento para el paisaje y el patrimonio. La patrimonialización del paisaje y sus elementos es reciente y ofrece amplias posibilidades de compromiso y análisis. Se apuesta por una triple vía que incluye el estudio científico, el de sus valores añadidos y el de uso y gestión de los elementos patrimoniales, y de todos ellos integrados en el territorio.

**Palabras clave.** Medio de montaña, Patrimonio natural, paisaje real, paisaje representado.

## Mountains, landscape and heritage

## ABSTRACT

Mountain as a geographical reality and mountain environment as a useful concept are analysed in this work, focusing on landscape and heritage. Landscape is defined by the real components to analyse the mountain landscapes, his organization, changes, evolution and internal diversity. In the other hand, the depicted landscape is considerate as a cultural complement. The turning of landscape into heritage is a recent process and the possibilities to commitment and study are broad. We propose a three way study including the scientific, added values and use and management variables, and all of them integrated in the territory.

**Keywords:** Mountain environment, Natural Heritage, real landscape, Dpicted landscape.

## 1. INTRODUCCIÓN

La geografía se ocupa de una amplia diversidad de aspectos que atañen a las montañas, entre ellos de las múltiples interrelaciones con su entorno, pues no son islas exentas. Pero su originalidad, el ser montaña, procede de sí mismas, de sus características geográficas internas.

No hay nada más fácil de comprender y más difícil de definir que la montaña. Los intentos de definición han sido múltiples y los encontramos en trabajos clásicos (Veyret y Veyret, 1962, Troll, 1972; Ives, 1980; Price, 1981, Gerrard, 1990; Chardon, 1990; García Ruiz, 1990; Messerli e Ives, 1997; Rougier et al. 2001) en los que se aprecia un acuerdo sobre los elementos clave: la topografía, con altitud relativamente elevada y fuertes desniveles. La elevación absoluta y los desniveles no pueden ser criterios exclusivos, y es la verticalidad –desnivel, energía potencial, gravedad, etc– una de sus características esenciales. Los enfoques cuantitativos consideran la rugosidad, los desniveles y la aplicación de límites altitudinales para estimar la biodiversidad y

Fecha de recepción: 19 de abril de 2012.

Fecha de aceptación: 9 de julio de 2012.

\* Departamento de Geografía. Universidad de Valladolid. Paseo Prado de la Magdalena, s/n. 47011 Valladolid (España). E-mail: serranoe@fyl.uva.es

definir los “terrenos de montaña” (Kapos et al. 2000; Maybeck et al. 2001; Korner et al. 2011). Desde una óptica semántica, el término refleja un objeto impreciso y por tanto difícil de definir o delimitar (Varzi, 2001), lo que implica su disociación en múltiples definiciones, caracterizaciones, paradigmas o perspectivas (Debarbieux, 2001). Para Messerli e Ives (1997) no puede haber una definición unificada y la investigación en este sentido es una quimera, de modo que se debe atender a definiciones múltiples en función de las regiones y los entornos estudiados. Por ello, los geógrafos, ecólogos, etnólogos, sociólogos, legisladores, gestores u ordenadores del territorio tienen consideraciones muy diversas sobre qué es una montaña, su delimitación y sus caracteres esenciales. Las definiciones dependen por tanto de las orientaciones en su estudio, que a menudo se alejan de la montaña. No debemos olvidar que los gestores se ocupan en mayor medida de los agentes sociales y los pobladores que de los elementos físicos (naturales o humanos), por lo que no es necesaria la consideración de la montaña en sí, sino de flujos, contenidos, limitaciones y potencialidades. Esto es lo que regulan las leyes y directivas, a menudo al margen de la montaña misma, pues los agentes sociales y económicos no se ajustan a los límites ni definiciones de las montañas, sino a flujos de carácter más general. De hecho, la producción del espacio en la montaña actualmente se decide, regula y ejecuta a centenares o miles de kilómetros de las montañas, en términos que podemos considerar globales, nacionales o regionales. Sólo recientemente los agentes locales, esto es los montañeses, están participando de iniciativas desde una perspectiva endógena, si bien condicionada por la escasa población y la desestructuración dominante en las montañas marginales, o supeditados a los intereses exógenos allí donde existen potenciales de desarrollo ligados a los recursos naturales o el turismo de masas.

La imposibilidad de definir la montaña conlleva la utilización de conceptos más elaborados a partir de variantes científicas, legales o políticas, tales como regiones de montaña, territorios de montaña, medio naturales de montaña, áreas de montaña, paisajes de montaña o terrenos de montaña. Las posibilidades y orientaciones en la definición de las montañas son, pues, múltiples, dependiendo de la perspectiva de estudio (natural, política, socioeconómica, integrada), pero debemos establecer de qué hablamos cuando nos enfrentamos al estudio de las montañas, particularmente cuando tienen una orientación aplicada y se establecen unidades espaciales homogéneas, funcionales o de paisaje. De otro modo nuestra disciplina y nuestras aportaciones se difuminan entre saberes y objetos de atención, y su aplicabilidad se desvanece.

El estudio geográfico de las montañas implica múltiples aspectos físicos y humanos, pero no todos ellos son propios de las montañas, sino que a menudo simplemente se localizan en ellas. Los flujos de población en la montaña, que trascienden a la propia montaña, constituyen un elemento del medio de montaña, pero no son la montaña, aunque puedan ser de vital importancia en el estudio de la geografía de las montañas. Es por ello, que aunque a la geografía de las montañas le interesan muchos aspectos, para definir el ser de la montaña hay que buscar los hechos significativos de la misma, que permitirán comprender su carácter, dinamismo y singularidad respecto a su entorno.

## 2. LOS MEDIOS DE MONTAÑA

Entre las amplias, variadas y difusas consideraciones de la montaña, el medio de montaña se presta como concepto capaz de soportar los análisis y estudios geográficos que atienden a la indefinible “montaña”. Tres son los componentes principales, el medio abiótico, el biótico, que conforman el medio natural, y el humano, todos ellos mutuamente interrelacionados. Su originalidad y peculiaridad procede en primer lugar de la altitud y los cambios que implican en

el medio natural, junto a las pendientes y la orientación, unidades dinámicas esenciales, junto a las tramas de laderas que enlazan interfluvios y fondos de valle, organizadas en mosaico. Entre los procesos, la degradación de las condiciones bioclimáticas derivada de la altitud, con disminución de la presión, la proporción de oxígeno e intensificación de la radiación, y las variaciones climáticas derivadas se concretan en gradientes verticales, límites naturales altitudinales y la yuxtaposición de topoclimas y climas locales (efectos de fachada, exposición y pantalla) que organizan internamente la montaña. La organización vertical, en pisos, y en mosaico define los medios de montaña. Finalmente, la inestabilidad, derivada de la gravedad y la verticalidad, implican procesos de alta intensidad pero baja frecuencia consistenciales con la montaña. Los procesos de alta frecuencia y baja intensidad tienden al equilibrio frente a la situación anterior, en una constante relación de construcción/ destrucción y ocupación/abandono que conllevan su elevado dinamismo. Las relaciones verticales, siempre de arriba abajo cuando son naturales, definen este medio heterogéneo, con cambios en el espacio, horizontales y verticales, muy rápidos y a menudo bruscos en el tiempo, con rápidas respuestas culturales y socioeconómicas. Un medio en constante desequilibrio, reequilibrio y permanente transición (Funnell y Parish, 2001), donde el medio natural posee una importancia significativa. Las características básicas de los medios de montaña son, pues, la heterogeneidad, la inestabilidad y su organización en pisos, esta última subdividida en tres porciones fundamentales: Baja Montaña, Media Montaña y Alta Montaña.

La organización en pisos de los medios de montaña confiere la singularidad geográfica y paisajística más significativa. Los gradientes altitudinales, bandas bioclimáticas y umbrales biofísicos determinan su organización, el establecimiento de las unidades altitudinales y la explotación de recursos de las grandes montañas de la Tierra (Troll, 1972; Stevens, 1993; Lauer, 1993) articuladas en la vertical (figura 1, cuadro 1). La actual crítica a esta organización humana se fundamenta en que las intromisiones externas (los flujos migratorios, el abandono, la reordenación de los mercados, la política, la globalización) conlleva una organización en mosaico, superpuesta a la altitudinal (Funnell y Parish, 2001).

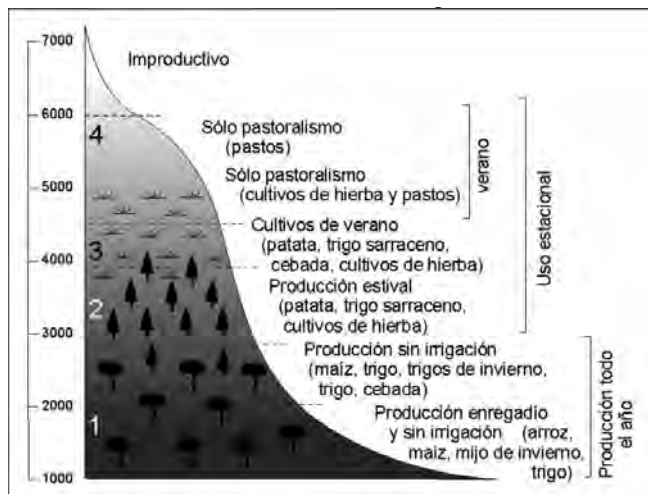


Figura 1. Organización vertical en el Himalaya (modificado de Stevens, 1993). 1. vegetación caducifolia. 2. vegetación perennifolia. 3. matorral y herbáceas. 4. Musgos y líquenes, y ausencia de vegetación.

La diversidad asociada al escalonamiento en pisos dirige la ocupación del suelo por las plantas, los animales, las sociedades tradicionales y las actividades actuales, y por tanto rige la organización del espacio, de los ritmos de vida o de los paisajes, y a ello no se puede sustraer ni la ciencia ni la gestión del territorio. Una aproximación espacial al medio está ligada a un territorio, a su contenido escalar y a las relaciones horizontales y verticales que generan un mosaico con múltiples intrusiones de arriba hacia abajo.

El conocimiento de los elementos, las relaciones y dinámicas de los distintos componentes de las montañas se centra en el medio de montaña o espacio geográfico de montaña, definible cuando existe una organización en pisos o bandas altitudinales de los principales componentes físicos, de usos y ocupación humana, y unas relaciones espaciales verticales entre las mismas. Este medio se caracteriza por una doble dicotomía, entre la organización en vertical y en mosaico del medio natural y humano, y entre porciones fuertemente humanizadas y porciones naturales –la alta montaña–. Su análisis permite establecer las bases para el conocimiento de la organización geográfica, y por tanto de la ordenación y gestión del territorio, así como del conocimiento del paisaje de montaña.

Cuadro 1. Organización y uso en pisos altitudinales de los medios de montaña.

Usos del suelo de montaña	Alta montaña (aprovechamiento estival)	Media montaña (aprovechamiento anual)
Improductivo	Montaña rocosa y glaciada	Nada
Ganadería	Nomadismo Trashumancia Cabañas de altura (árticas, alpes, brañas, majadas)	Temporales -nomadismo y trashumancia (ovino y vacuno) Cabañas permanentes (estabulación, granja).
Agricultura	Patata y cereal de verano (Himalaya, Andes)	Pastos (cultivados, adehesados...) Patata, cereal, huerta, vino, fruta, maíz. Explotaciones: cafetales, cacao, plátanos.
Forestal	Leña.	Madera y leña.
Ocio	Senderismo, alpinismo. Urbanizaciones, infraestructuras, esquí.	Estaciones de esquí, urbanizaciones, turismo relax, activo, aventura.
Explotación hidroeléctrica	Presas y canalizaciones de altitud.	Grandes embalses y complejos hidroeléctricos.

### 3. LOS PAISAJES DE MONTAÑA

Si es difícil definir la montaña, donde debemos elegir una entre sus múltiples acepciones y enfoques, con el paisaje de montaña de nuevo nos encontramos en la misma disyuntiva. Y de nuevo debemos elegir y acometer nuestro trabajo desde una definición útil, que permita progresar en el conocimiento de las montañas y sus paisajes, más allá del carácter polisémico que señalan la mayoría de autores.

Los paisajes de nuestras montañas están condicionados por los elementos naturales con ritmos propios que no siempre se adecuan a los ritmos humanos y a sus usuarios, el montañés y el montañero. La montaña está poblada por el montañés, habitante que utiliza y gestiona sus recursos desde épocas remotas (la neolitización) o recientes y es capaz de alterar el medio natural y reorganizar su territorio conforme a diferentes pautas socioeconómicas y culturales cambiantes en el tiempo. También existe el montañero, colectivo interesado y atraído por las montañas y sus paisajes, que procede de fuera de ellas o de su interior y las usa como espacio

de ocio y terreno de aventura y de cultura, que las ha explorado, descubierto y redescubierto culturalmente. Incluye una amplia gama de actividades, deportivas (escaladores, ochomilistas, corredores verticales, etc.), culturales (pintores, literatos, excursionistas), de ocio (excursionismo), con diferentes denominaciones (alpinistas, pirineístas<sup>1</sup>, andinistas), que utilizan sus recursos –naturales, estéticos, culturales, sensoriales–, a menudo intangibles. Como corriente sociocultural ha sido y es capaz, junto al montañés, de organizar el territorio y aportar contenidos culturales a las montañas. Además existen otros colectivos, como los turistas (turismo de invierno, de verano, activo, de aventura), los gestores e ingenieros (de caminos, forestales, paisajistas, agentes de desarrollo, ordenadores del territorio, políticos) o los promotores (turísticos, urbanísticos, etc.) que proceden predominantemente, pero no exclusivamente, del exterior de las montañas e intervienen en ella, a menudo desde fuera y fugazmente, con capacidad para organizar el territorio montano, configurar y reconfigurar las estructuras territoriales y explotar sus recursos.

Pero con todo su interés, el montañés no es montaña, aunque organiza el territorio de montaña, como no lo es el montañero, en ocasiones capaz de generar una profunda e indeleble impronta territorial o cultural, aunque en otras ocasiones no deje huella alguna de su paso. Sin embargo, la combinación de estos elementos, el medio natural, el montañés, el montañero, los gestores y promotores, es la responsable en medida variable dependiendo de lugares y montañas, de los paisajes de montaña. Y ellos, sectorialmente o integrados, deben ser los objetos prioritarios de una Geografía de Montaña, que se ocupe del medio natural, del habitante, de su hábitat construido y social, el territorio de montaña, del montañero, de las relaciones espaciales y sociales múltiples entre ellos y, en particular, del paisaje de montaña, como integrador de los anteriores.

Los paisajes de las montañas constituyen configuraciones materiales, reales, que revelan el orden geográfico físico y su estado, por lo que son un adecuado objeto de conocimiento para buscar la trama espacial, la distribución de ese orden, y para ponderarlo y administrarlo. Como afirma Eduardo Martínez de Pisón, en el paisaje las arquitecturas, espacios, pautas, disposiciones, distribuciones, escenarios y armonías responden a estilos y ritmos geográficos, y las montañas son retazos del paisaje natural, paisajes sustanciales de alto valor (Martínez de Pisón et al. 1998). Para estudiar los paisajes de montaña debemos afrontar los principios y las metodologías ya suficientemente contrastadas de análisis de paisaje, adaptadas y corregidas en función de la escala, los nuevos avances técnicos y la idiosincrasia de los espacios estudiados. Estas metodologías han sido ya abundantemente tratadas, y siempre las montañas han tenido un papel relevante (Troll, 1972; Bertrand, 1974, Martínez de Pisón, 1983, 1998; Bolós, 1992). Pero tampoco falta el rechazo del paisaje geográfico, tanto desde la propia geografía como sobre todo desde fuera de ella (Ortega, 2000, Roger, 2007).

La geografía recientemente ha renegado del paisaje para adentrarse en terrenos donde lo perceptual domina sobre lo real. Francesco Petrarca cuando asciende al Mont Viso admira la montaña y su paisaje como un modo de aproximarse a dios, una experiencia mística y humana, y Michel de Montaigne, cuando atravesaban los Alpes, no veía, o sentía, más allá de la severidad y los rigores del propio viaje. Todavía no se sabía mirar la naturaleza, ni Petrarca ni Montaigne percibían el paisaje, término ajeno a la cultura medieval y del inicio renacentista (Zumthor, 1994) que sólo más tarde se impondrá en la cultura occidental. Los románticos descubren lo sublime y lo bello en las montañas como expresión de experiencias personales y prioritariamente perceptuales,

---

<sup>1</sup> Henry Beraldi definió al pirineísta como algo más que un montañero del Pirineo, como un montañero que recorre, explora, estudia los Pirineos, los siente y además escribe sobre ellos (guías, mapas, literatura, estudios naturalistas, etnográficos, históricos, sociológicos, etc.), dotándole de este modo de un contenido cultural que entronca con el excursionismo pirigenio.

y desde entonces el paisaje está presente en la cultura. Son muchos los trabajos dedicados a este descubrimiento, en el que cultura, ciencia y arte van de la mano (Broc, 1994; Martínez de Pisón, 2002, 2004; Serrano, 2002). El romanticismo percibe un nuevo mundo, a menudo ajeno a la realidad, y lo expresa por medio de la pintura y el arte. Y también la ciencia positivista y el naturalismo encuentran en este nuevo modo de enfocar la naturaleza un campo de acción en la montaña, en los glaciares y su conocimiento, y en su paisaje. Y son los Alpes el lugar donde se concretan estas expresiones artísticas que tienen en el paisaje su fundamento, precisamente lo que impresiona al romántico, recrea el realista o sugiere al surrealista o al cubista, y todos ellos nos han dejado impresiones, obras literarias o pictóricas que aportan un conocimiento y una cultura de las montañas, que recrean una realidad a través de lo percibido.

La geografía se ha volcado en la conceptualización del paisaje como una percepción humana ajena a la realidad, o capaz de construir su propia realidad. En este sentido el paisaje, la propia polisemia del término, permite considerar éste como un enunciado culto –artístico, creativo–, naturalista –geográfico, ecológico–, técnico –desde el paisajismo, la ingeniería o la ordenación–, o legal –directivas europeas, legislación nacional y local–. Nuestra perspectiva nos conduce a una consideración geográfica, donde están presentes la cultura, la técnica y la ley. Estas últimas prioritariamente como aspectos aplicados, mediante la ordenación y gestión del territorio y la aplicación de la legislación territorial y patrimonial. Son pues diferentes aspectos los que nos interesan, pero sin perder que es la realidad espacial de la montaña, con sus contenidos naturales y sociales, el fundamento para analizar, comprender e intervenir sobre el espacio geográfico o el territorio montañoso desde nuestras capacidades e ideologías. Es lo que Debarbieux (2001) llama una “concepción realista”, si bien trasciende el mero objeto natural cuando la sociedad forma parte de ella.

De este modo, el paisaje de montaña se atiende desde dos enfoques principales, el del “paisaje recreado” y el del “paisaje real”. El primero es un fenómeno “representado”, derivado de la percepción y recreación por artistas, intelectuales, técnicos o la población culta que vive la montaña o el montañoso. El paisaje representado, o artístico, se genera al margen de la realidad espacial, como contenido de la percepción del artista que pasa al colectivo social como ideas generales, en el papel, el lienzo o la mente, y atañe a la creación y a la interpretación metafísica, si bien, como han señalado numerosos autores, dota y enriquece de un contenido culto a los paisajes reales, que a menudo son interpretados conforme a las claves representadas, sus valores e ideologías. El paisaje representado aporta un valor cultural a los paisajes de montaña, y puede llegar a constituir una cosmovisión cultural de la naturaleza, de indudable interés cultural y geográfico, pero no es ni la montaña ni el paisaje real de las montañas. Existen múltiples aportaciones desde esta perspectiva que enriquecen el conocimiento de la montaña alpina, pirenaica, bética o cantábrica (p.e. Martínez de Pisón y Álvaro, 2002; Titos, 1990; González Trueba y Serrano, 2007), pero no son por ello una parte activa del paisaje, aunque incluyan a este como paisaje representado.

Este paisaje difiere del paisaje “real”, compuesto por elementos materiales, naturales y humanos, distribuidos en la superficie terrestre, funcionales, reconocibles y clasificables conforme a distintas escalas de análisis. En el paisaje real, o geográfico, participan lo natural, lo social y las relaciones naturales y sociales complejas, intervenidas por la construcción mediante la arquitectura y la ingeniería –el paisajismo– y la ordenación de hechos reales, todo ello –las relaciones múltiples y complejas, su dinámica, construcción– constreñido por la ley que dirige y limita la intervención (constructiva, ordenativa o de gestión). Su estudio trata de conocer la organización interna de la montaña, su estructura, dinámica y funcionalidad, su diversidad

mediante la variedad de unidades paisajísticas que enriquecen y complican la interpretación de la montaña.

Si el paisaje de Carlos de Haes sobre Picos de Europa, La Canal de Mancorbo (1864), es una representación expresiva de la realidad, de una belleza que puede superar al original y acercarnos a un mejor conocimiento de Picos, el modelo localizado en la vertiente meridional de Ándara (que no es una abstracción, ni una pared, ni la caliza, ni un alud, ni el clima, ni la vegetación, sino un compendio de estos elementos), es la realidad. Estos objetos reales son individuales y están completamente determinados, mientras los representados son generales, se definen como expresiones nominales que poseen múltiples interpretaciones (sólo Haes pudo realizar este cuadro, este paisaje, partiendo de una realidad concreta) y formas de representación que condicionan su configuración (en la mente, el papel, el lienzo o en el observador). El estudio del paisaje que nos interesa es el que trata de discernir entre el conjunto de paisajes las unidades que dan sentido al mismo e interpretarlas en su estructura y dinámica para comprenderlas e intervenir (mediante la acción o la omisión) en su transformación, evolución, ordenación, preservación o conservación. Nos interesa el paisaje de la montaña, y los agentes que intervienen en su modulación, naturales y sociales, para caracterizarlos, definirlos y ordenarlos si fuera preciso. Como toda interpretación, tanto la del paisaje real como el representado, son hipotéticas, múltiples y variables. Podemos concluir que estos dos paisajes nos interesan en las montañas, si bien son perfectamente dissociables.

Aunque la interpretación de los paisaje de montaña tiene una larga tradición a partir de su valoración como entidad material y visible, recientemente se ha regresado a concepciones sensoriales y del sentimiento, que nos llevan a periodos precientíficos, con Petrarca o Montaigne, en la consideración del paisaje de montaña. Si la montaña es lo que percibe el artista o el intelectual, lo que construye el paisajista, o lo que percibe el montañés, desde la Geografía debemos plantearnos tres cuestiones sobre los paisajes de montaña:

- Las montañas actuales se pueden entender sin leer la literatura romántica analizando su organización y problemas espaciales, sus unidades funcionales, las relaciones sociales de construcción territorial o los paisajes que la organizan en el presente. Este enfoque nos aporta, desde presupuestos muy distantes, como sucede entre el pasado y el presente en los Alpes (Martonne, 1955; Bätzing y Rugier, 2001), un entendimiento geográfico de la realidad montana, para gestionarla u ordenar sus elementos.

- El arte o el paisajismo no son inspiración ni fuente para el estudio de las montañas actuales, aunque ayudan a una comprensión culta si lo afrontamos como el entendimiento cultural, representado, de un macizo y sus valores cultos. Es fundamental como representación de la montaña, como entendimiento culto de su representatividad en el conocimiento de los medios de montaña y su percepción en el tiempo, pero no de la realidad presente y no son explicativos de la estructura y procesos geográficos actuales, del medio o los paisajes de montaña. Se trata de un complemento cultural, un punto de vista enriquecedor y transdisciplinar, y la cultura occidental no puede prescindir de esta visión de la montaña.

La literatura de Charles Ferdinand Ramuz, Dino Buzzati o John Berger nos permite aproximarnos a una realidad del pasado más o menos reciente que nos ayuda a comprender el presente de los Alpes con sentimiento y emoción, pero no refleja la diversidad alpina ni su geografía actual, como no describe los paisajes actuales. Y aunque la geografía puede ser difícil de definir, sabemos que no se ocupa de la percepción, ni tampoco de los sentimientos, aunque los geógrafos percibamos y sintamos la montaña y a menudo volquemos nuestros sentimientos en nuestro trabajo. Pero este hecho no es privativo del geógrafo, ni siquiera exigible aunque sea

conveniente, y pasión o sentimiento por la montaña es propio de muchos intelectuales, docentes, profesionales o aficionados que se ocupan de la montaña o trabajan en ella. Tanto es así que el levantamiento de pasiones y sentimientos puede ser una de las características –no geográficas– de la montaña, y también de sus paisajes.

- La reinterpretación del paisaje como una exclusiva construcción social, a partir de la percepción de ese paisaje, manteniendo que sin observador y sin intervención en el medio natural no hay paisaje, aleja también al paisaje de montaña “real” del “representado”. Ahora no por el artista, sino por el poblador o el intelectual. Si el paisaje sólo existe cuando se produce una transformación humana del medio y representa la proyección cultural de una sociedad sobre un territorio, no tiene sentido conocer el territorio ni intervenir en él, pues sólo es una cuestión psicológica o sociológica según consideremos la escala individual o social. Son muchos los geógrafos convencidos de esta aserción, planteada por filósofos, historiadores del arte y arquitectos que han apoyado la tesis del paisaje como una representación mental. Para definir el paisaje tiene que existir transformación y percepción, usualmente expresada como mirada, sobre ese territorio. Roger (2007) llega a decir que sólo hay paisaje cuando hay una mirada de por medio, aunque no aclara si debe ser artística o desde un satélite (ambas elitistas) o sirve a través de lo cotidiano. De este modo el paisaje es sólo una expresión cultural, de quien lo genera, inconscientemente, y de quien lo interpreta, conscientemente. Las más altas montañas sólo son paisaje si existe un montañero o un satélite observando. Este radicalismo subjetivo implica un elitismo entre los territorios que conforman la superficie terrestre, pues unos constituyen paisajes, poseen valor cultural, y otros no. Esta interpretación considera que el paisaje no se puede reducir a la desnuda realidad física, para ellos una anticuada visión reduccionista, de modo que la superficie terrestre no intervenida social o culturalmente no configura paisaje, y el paisaje sólo se entiende como una percepción emocionada, estética y desinteresada (Roger, 2007; Berque, 2008), esto es artística, representada y sociológica. Es pues, también, una visión ageográfica. Pero desde el post-modernismo también se critica el aspecto visual, la mirada, del paisaje, pues no trata de las relaciones de poder que los generan (el “powerscape” de Olwig, 2005), incluidos aspectos morales y legales que permiten conocer su contexto funcional, quién se beneficia de ellos, así como la participación en ellos mediante la experiencia, los sentidos y los sentimientos. Pasión y sentimientos, como hemos visto, son una esencia de la vivencia humana de la montaña y a menudo también del paisaje, filtrada por la cultura. Todas estas concepciones conectan con las de la naturaleza de Muir o Thoreau, quienes no trataban de analizar, sino de percibir e incluso de ser la naturaleza mediante la experiencia personal y corpórea con el bosque, el río o la montaña, ser parte, habitante o actor en un paisaje.

Para Benediktsson (2007) los debates intelectuales sobre la “sustancia” del paisaje, separados de su calidad visual, alejan la capacidad para cuestionar inversiones masivas en proyectos de transformación de los paisajes naturales o apreciar los valores estéticos y su significado, de modo que aboga por una geografía política del paisaje, participativa y comprometida. La acción sobre la imagen, no sobre su estructura y funcionamiento. Pero el compromiso sólo puede partir de un conocimiento real, exhaustivo y profundo del paisaje de montaña, sus componentes, estructura y dinámica, al margen de prejuicios socioculturales –que impregnan la percepción visual–, corrientes de pensamiento, ideas fuerza, intereses socioeconómicos, de clase, académicos, corporativos o gremiales. Cuando los hechos trascienden a la percepción, con debates respetuosos, y considerando nuestra subjetividad inherente, podemos avanzar en el conocimiento.

Existen, pues, “paisajistas” que crean (el paisajismo como estilo pictórico; el paisajismo como arquitectura, son los paisajistas, en general), críticos que analizan (el arte, la técnica,



pero no el paisaje), individuos que perciben, sienten o se emocionan ante la realidad material y las múltiples conexiones entre rocas, parcelario, poblamiento, vegetación, sus dinanismos y la huella del tiempo (montañeses, montañeros, turistas, artistas ) a menudo mediante prejuicios sociales y culturales, de profundo arraigo popular o culto que se insertan en el paisaje siguiendo las culturas de la montaña personalizadas en Thoreau, Muir, Unamuno, o tantos otros. Pero estas actividades o actitudes ante el paisaje no examinan ni comprenden analíticamente la realidad física compleja de la montaña, las estructuras, elementos y fuerzas que a lo largo del tiempo no sólo generan paisajes individualizados, sino que los transforman y conforman mosaicos de unidades que confieren diversidad paisajística a las montañas. Esta no deriva de la diversidad natural (biodiversidad más geodiversidad) y social (étnicas, culturales, de clase, socioeconómicas), sino de las complejas relaciones entre ellas a lo largo del tiempo, de la sucesión de concreciones espaciales y de sus diferentes escalas. Por ello, desde la geografía no se pueden analizar paisajes compuestos por los elementos que existieron en el pasado, sólo los elementos actuales y su evolución, su historia, nos permiten conocer y explicar los paisajes de montaña.

En la Península Ibérica desde los trabajos de Bertrand sobre la Montaña cantábrica, el análisis de los paisajes de montaña tiene una larga tradición. Recientemente la combinación del medio natural y rural ha propiciado interesantes aportaciones de síntesis (Cabero, 2000; Mata, 2001) y aplicadas, relacionados con los inventarios para el Convenio del paisaje. En la Comunidad de Madrid y a escala nacional (Gómez Mendoza et al., 1999; Mata y Sanz, 2003) los pasajes de montaña se clasifican desde una perspectiva fisiográfica que permite la división y compartimentación de unidades montañosas, reflejando su diversidad interna. Si en el Corine Land Cover (2000) no existe una atribución a la condición de montaña, Mata (2001) focaliza en un único tipo (paisajes rurales de montaña). Trabajos recientes (Molinero et al. 2011) incorporan a la de ocupación del suelo la consideración fisiográfica, que incluye también “paisajes de montaña”, con ejemplos atlánticos y mediterráneos. Estas clasificaciones de paisajes a pequeñas escalas a partir de aproximaciones fisiográficas, inexpresivas respecto a su diversidad y organización interna, hacen necesario, una vez abierto el camino por la tradición previa y los estudios citados, analizar y profundizar en el conocimiento de los paisajes de montaña y sus cambios recientes desde escalas más detalladas.

#### 4. PATRIMONIO Y PAISAJE

La combinación de los tres elementos que configuran el medio de montaña, el medio abiótico, el biótico y el humano, este desdoblado entre el montañés y el montañero, son los responsables del patrimonio de la montañas. La consideración patrimonial de la naturaleza, del territorio y del paisaje es un hecho reciente, que se construye desde mediados del s.XX, con especial incidencia en las montañas. En la “Conferencia de Estocolmo sobre el medio humano” (1972) y en la “Convención para la protección del patrimonio mundial cultural y natural” (1972) de la UNESCO, celebrada en París, se concretó por primera vez la consideración patrimonial de la naturaleza y del paisaje.

En la “Conferencia de Estocolmo” parten de una premisa sencilla y lógica, “el respecto por la naturaleza es más moral que la ausencia de respeto por la naturaleza” (Ashby, 1978), igualando elementos o paisajes naturales con el patrimonio artístico o cultural<sup>2</sup>. El patrimonio

<sup>2</sup> Ashby plantea que “la justificación para preservar estas y otras cosas similares es que son únicas, o irremplazables, o simplemente parte de la estructura de la naturaleza, del mismo modo que Chartres y la pintura de Constable son parte

natural, como tal, parte de una perspectiva profundamente cultural y de unas consideraciones éticas, estéticas, científicas, conservacionistas, recreativas, económicas y de responsabilidad con las generaciones futuras. Muchas de ellas discutibles en detalle, pero que han asentado las bases de la conservación del patrimonio natural, y en particular su valoración por amplias capas sociales. La apreciación de la naturaleza se produce con la desnaturalización de la sociedad, cuando deja de luchar por controlar la naturaleza, que domestica localmente, de modo que el hábitat construido les aleja de la misma y se imponen lo urbano e industrial sobre lo rural o natural. Y surgen las necesidades intelectuales, estéticas y éticas del uso y disfrute de la naturaleza, que incluyen tanto las relaciones con los elementos físicos como la imagen percibida a través de los significados culturales de las representaciones propuestas por escritores, pintores, científicos, viajeros, exploradores o alpinistas. La naturaleza ya no es sólo un recurso ni un medio a domesticar, sino un bien común a conservar para las generaciones venideras. Nace así el concepto de *patrimonio natural*, nexos entre lo natural, la esencia del concepto, y lo cultural, estrechamente relacionado con la evolución de las ideas sobre la naturaleza, totalizador e integrador de valores físicos y culturales. Emanan conceptualmente de un mismo universo intelectual y ha seguido trayectorias paralelas con el patrimonio cultural, que se funden en las concepciones conservacionistas primigenias y en las economicistas, como recursos materiales, más recientes.

En la Convención para la protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural de la UNESCO (1972)<sup>3</sup> se concreta la primera formulación teórica del patrimonio natural. Es una visión aplicada a la determinación de espacios naturales con contenido patrimonial, a su delimitación y gestión conforme a una consideración escalar: elementos, formaciones y lugares que anticipan los trabajos sobre la biodiversidad y la geodiversidad. Es una concepción que enlaza con los ENP mediante el inventario y catalogación de elementos, formaciones o lugares donde es el conjunto lo que se valora. Pero también tiene un sentido restrictivo, por considerar el patrimonio como elementos concretos o áreas delimitadas, de donde surge la oposición entre espacios con valor patrimonial y aquellos devaluados. De hecho se orienta al establecimiento de espacios protegidos previos a su valoración como patrimonio natural, donde son los elementos definidos y delimitados los que se consideran patrimonio. Es este un aspecto práctico de la definición, que ha calado en la sociedad, posibilitando una nueva concepción del paisaje. El paisaje como legado recibido que debe ser cuidado y traspasado a las generaciones futuras, como patrimonio, inicia su andadura en los años 70<sup>4</sup>, y actualmente ya está inserto en la cultura española del territorio (Martínez de Pisón, 1997, 2011; Ortega, 1998, 2001). Martínez de Pisón ha definido el paisaje como “el patrimonio geográfico de un país”, bien que está por definir y analizar, con una orientación conservacionista mediante una “práctica clara y decidida” ya muy experimentada desde la geografía (Martínez de Pisón, 2010).

---

de la estructura de la civilización; también porque nosotros no comprendemos como han adquirido su perdurabilidad y que consecuencias podría tener su destrucción” (Ashby, 1978, p 85).

<sup>3</sup> Patrimonio natural: “Rasgos naturales compuestos de formaciones físicas o biológicas o grupos de tales formaciones, los cuales son de valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico. Formaciones fisiográficas o geológicas y áreas precisamente delimitadas que constituyen el hábitat de especies amenazadas de plantas o animales de valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico. Lugares naturales o áreas naturales precisamente delimitadas de valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, la conservación o la belleza natural”.

<sup>4</sup> En Francia desde los años 70 se comienza a regular el patrimonio natural y los paisajes, y en España, ya en 1973, la organización AEORMA planteaba una “ley del paisaje”, con un planteamiento patrimonial (Martínez de Pisón, 2007).

Si existen antecedentes respecto al patrimonio natural, y posteriormente al paisaje, la “Convención Europea del Paisaje” (Bolonia, 2000) y las leyes y normativas emanadas de ella por lo gobiernos nacionales y autonómicos han concretado la valoración de todo el espacio montano, el relevante o el menos relevante. En ella el paisaje se define como “un área tal como la percibe la población, cuyo carácter es el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos” (Consejo de Europa, 2000), donde se resalta el aspecto espacial (un área), perceptual, dinámico (acción e interacción) y holístico (natural y humano). También destaca su carácter pasivo, como resultado, donde no se especifican los agentes de la producción del espacio o del paisaje (Benediktson, 2007). Pero esta convención ha recuperado los estudios de paisaje, ahora aplicados, sin que por el momento tenga una respuesta clara en los paisajes de montaña, ni tampoco en su conservación, aunque ha posibilitado la patrimonialización del paisaje y de sus elementos más relevantes.

El desarrollo de la convención se ha concretado en la ley del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (2007), donde se definen, como planteamiento legal, términos científicamente equívocos, tales como patrimonio natural, paisaje o geodiversidad<sup>5</sup>. Para definir el paisaje se limita a cambiar el orden de la Convención europea<sup>6</sup>, y el Patrimonio Natural se define como un legado de la naturaleza del que emana la diversidad natural con un relevante valor paisajístico<sup>7</sup>. De este modo, enlaza paisaje con patrimonio natural, y este con el territorio y los factores humanos.

El paisaje de montaña constituye un elemento aglutinador de los diferentes elementos materiales, naturales y humanos –y por tanto de sus diferentes bienes patrimoniales–, su función y dinámica, su espacialidad –precisamente por lo que atañe a la geografía– y sus componentes añadidos o culturales –representados o reales– que se expresa en sus unidades. Todo ello se plasma en la superficie terrestre y diversifica internamente el territorio de montaña. Su singularidad procede de su diversidad interna y del cambio constante. Si el patrimonio natural, como conjunto de bienes o como espacio delimitado, tiene una concreción material y espacial que favorece su gestión, en el caso del paisaje, su consideración y gestión patrimonial, no casa con un objeto cuya naturaleza intrínseca es el cambio, la permanente evolución, unas veces asociado a las sociedades, y otras a cambios naturales de ritmos muy variables. Por ello, el esfuerzo debe concentrarse en la conservación de los elementos y estructuras básicas del paisaje.

La vegetación natural o los glaciares son dos ejemplos, pues a su elevado valor paisajístico se unen respuestas al cambio a distintas escalas temporales, pero que han sido considerados, en su individualidad, como bienes patrimoniales mediante figuras legales. Los monumentos naturales fueron el primer patrimonio natural conceptualizado como bienes de interés cultural, es el caso de los bloques erráticos, y hoy día los glaciares de la Península Ibérica son Monumentos Naturales. Los glaciares, en franco retroceso y casi desaparición en las montañas templadas y tropicales de altitudes moderadas son elementos constitutivos de paisajes a la vez excepcionales y cotidianos para el montañés. Y son el paisaje de todo un continente, la Antártida. En los frágiles glaciares intertropicales se han propuesto ideas para su conservación, o más bien para retardar su desaparición, pero las acciones para ello (trabajos de tintado en superficie, recubrimientos rocosos, plásticos o de otro tipo) conllevan un inmediato cambio de paisaje, además de su

<sup>5</sup> La definición tiene un sesgo gremial que reduce la acepción del prefijo geo- a la geología, desestimando muchos otros contenidos abióticos (Serrano y Ruiz, 2007, 2009).

<sup>6</sup> Paisaje: “cualquier parte del territorio cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos, tal como la percibe la población” (Ley 42/2007).

<sup>7</sup> Patrimonio natural: “conjunto de bienes y recursos de la naturaleza fuente de diversidad biológica y geológica, que tienen un valor relevante medioambiental, paisajístico, científico o cultural” (Ley 42/2007).

desnaturalización. Conservación de los mismos y gestión son opuestos al paisaje, que por otra parte, se pierde irremisiblemente.

Cuando los paisajes son la resultante de una función o especialización del territorio implantada en los sucesivos momentos históricos, si cambia su función cambia el paisaje, con más o menos prolongados periodos de transición. Este cambio puede ser a escala humana (generacional o histórica) o natural, de modo que los paisajes reflejan las estructuras territoriales propias de su historia hasta la imposición de aquellos derivados de los nuevos usos o funciones, o en caso de abandono, de los elementos naturales. En la Montaña Cantábrica los paisajes estudiados por Bertrand (1968, 1972) han sufrido cambios muy significativos desde los años 70. Sin embargo, las unidades establecidas por Bertrand a su escala de estudio siguen siendo válidas como conjuntos homogéneos determinados por los componentes naturales y antrópicos. Pero a escala de detalle el abandono de la función agroganadera y los cambios de uso han propiciado un proceso de naturalización con densificación de las masas forestales, extensión de hayedos, robledales y retamares, o progreso del abedul, frente a los prados o los usos humanos (minería, agricultura), con significativos cambios a escala generacional (Pellitero y Serrano, 2008) y una tendencia secular hacia cambios de paisaje en los valles y las zonas altas. Los intentos de conservación de los paisajes rurales de montaña mediante el mantenimiento de su función han conducido a un ajardinamiento, con el montañés reconvertido de agricultor y ganadero a jardinero, con elevados costes económicos y sociales orientados hacia su uso como recurso turístico, de modo que sólo en los valles suizos con una elevada frecuentación turística han podido sostenerse. El paisaje, pues, cambia, es dinámico y no se atiene a una gestión patrimonial.

Sin embargo, el paisaje también es un aglutinador de diferentes componentes patrimoniales reconocidos y reconocibles en el espacio o en cualquier territorio. Patrimonio de muy diversa índole (figura 2) sobre el que se puede intervenir y que se puede gestionar para equilibrar su uso en beneficio de las generaciones presentes, que lo han heredado, con su conservación para las futuras. Pero para que revierta en el paisaje, en la conservación de sus valores fundamentales, debe ser una gestión integrada de todos sus elementos. Si estamos de acuerdo en que el patrimonio nos llega, es una herencia que nos toca gestionar, enriquecer, pero sobre todo conservar para las generaciones futuras, sólo es posible un uso y una gestión sostenibles. Ortega (1998) ha señalado como el patrimonio nace como cultura con vocación de conservación, que sólo en el s. XX adquiere un contenido espacial. Dilapidar el patrimonio es, pues, empobrecer, física, material y culturalmente, a las generaciones venideras. Pero la ambigüedad de la naturaleza y del paisaje como patrimonio (Dérioz, 2010), al implicar no sólo su valoración social o cultural, sino también como valor de cambio, con una importante dimensión económica, desestabiliza los valores patrimoniales del paisaje, mediante la frecuentación, los impactos y los cambios de uso.

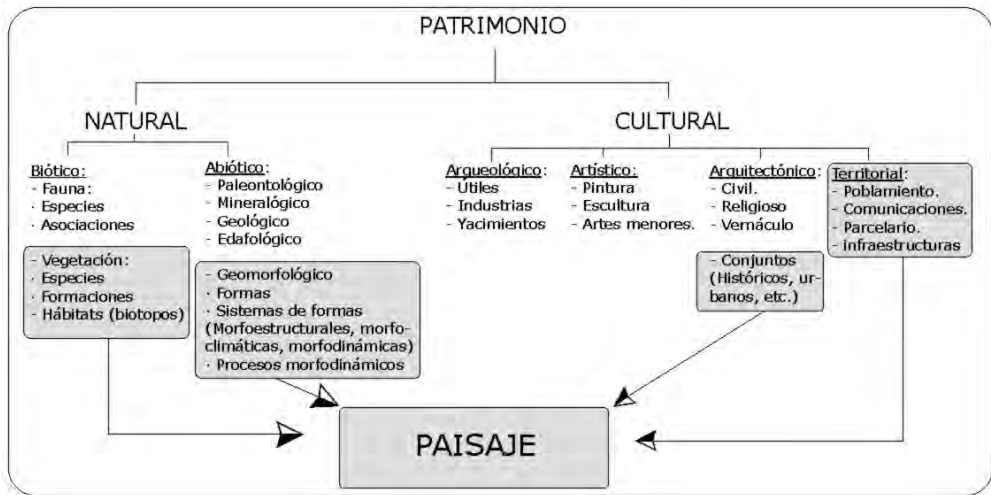


Figura 2. Relación del patrimonio con el paisaje.

En la montaña el patrimonio histórico, el natural y en particular el territorial, son aspectos especialmente relevantes a los que atender. Y todos ellos configuran el paisaje como patrimonio. El estudio y valoración del paisaje de montaña implica el análisis, estudio y orientación hacia la conservación de sus elementos patrimoniales, la funcionalidad de sus componentes, y al inventario de elementos patrimoniales establecido y valorado, no sólo como recurso económico, sino también cultural, educativo y social. Los avances en el inventario y evaluación del patrimonio natural de la última década se han orientado hacia la incorporación de aspectos culturales, que le conceden un valor añadido, los denominados valores cualitativos otorgados (Martínez de Pisón, 1997). Sin embargo el avance en el estudio del patrimonio territorial de las montañas necesita un esfuerzo para incorporarlo en la gestión y conservación de los paisajes de montaña, siempre con la vocación conservacionista ya apuntada. Existen aportaciones teóricas (Martínez de Pisón, 1997; Ortega, 1998, 2001) pero es necesario avanzar desde la geografía aplicada, donde se han desarrollado metodologías puntuales (Reynard, 2000; Debarbieux and Mignotte, 2005). Estos trabajos no se corresponden con los avances en el análisis y valoración del patrimonio natural y en nuestras montañas este patrimonio se pierde irreparablemente con los nuevos usos y organización del espacio, aún cuando pequeñas renovaciones funcionales podrían favorecer su conservación. Proponemos que los elementos patrimoniales con contenido espacial y el propio paisaje se analicen desde una triple perspectiva complementaria, como se viene realizando sectorialmente (Serrano y González Trueba, 2005, 2011; González Trueba y Serrano, 2008; Serrano et al., 2009). Mediante el análisis de los valores intrínsecos a cada elemento, donde los elementos materiales –físicos y humanos– sean inventariados, analizados y clasificados mediante metodologías de análisis científico que generen un exhaustivo conocimiento del paisaje y de todos y cada uno de sus componentes. El análisis de los valores añadidos completa al anterior. Se centra en los aspectos culturales, representados o ideológicos, donde está presente la subjetividad del analista y de los actores sociales. Finalmente, el análisis de los valores de uso y gestión orientado, a partir de los anteriores, al ordenamiento en función de sus limitaciones y potencialidades. Este debe trascender su valor como recurso de exclusiva dimensión económica,

el del paisaje como mero decorado (o recurso-soporte en palabras de Dérioz, 2010). Se trata de recursos territoriales, culturales, educativos, que permitan su reutilización permanente por las generaciones venideras.

## 5. CONCLUSIÓN

La geografía ha deslocalizado su atención en la montaña para centrarse en los flujos y relaciones con el exterior, en la montaña como recurso para los territorios circundantes que establecen las relaciones de poder, intervienen en la producción del espacio y lo generan. Sin embargo, con ser estas corrientes del máximo interés, la montaña como elemento geográfico individualizado debe seguir siendo objeto de atención. Su conocimiento profundo, básico y aplicado, implica la combinación de estudios sectoriales e integrados. Los primeros acometiendo los diferentes ámbitos, natural y humano, que ayuden a comprender los aspectos básicos del pasado y del presente y sean útiles para el montañés o para la gestión e intervención en el territorio. Los segundos atendiendo la necesaria multidisciplinariedad y pluridisciplinariedad y centrando su prioridad en el paisaje real.

La montaña, por las características inherentes a su medio natural, su dinamismo e inestabilidad, se caracteriza por la rapidez e intensidad de sus cambios. Está, pues, en un estado de transición permanente, ambiental, demográfica, socioeconómica, y su estudio no se agota en el conocimiento del pasado ni en la articulación paisajística del presente, sino en la combinación entre cambios. Entre lo inestable e interrelacionado a partir de cambios sectoriales naturales y sociales, y lo estable y perdurable en el presente y para las generaciones futuras.

El contenido patrimonial de las montañas construye su paisaje, es la montaña misma, por lo que compete a los geógrafos estudiar los paisajes de montaña, su organización interna y las unidades que le confieren la diversidad paisajística y sus valores intrínsecos, adquiriendo un conocimiento aplicado a su gestión, con vocación patrimonial, esto es cultural y conservacionista, más allá de la inmediatez de las leyes y normativas. Estudiar los grandes paisajes de montaña y los componentes patrimoniales espaciales y territoriales que lo articulan, ya sean naturales o humanos, con especial atención a sus interrelaciones.

El paisaje forma parte del territorio, y es complementario de los contenidos singulares que le aportan valor social y cultural. Las corrientes cultas –artísticas, científicas, técnicas–, la cultura montañesa, la montañera, los lugares de interés (geomorfológico, geológico, biológicos, antropológicos, históricos, sociales), sus elementos singulares y las diferentes escalas del paisaje constituyen un patrimonio consolidado por las normativas, la legislación y las distintas figuras de desarrollo y protección. Su aplicación debe acompañarse de un conocimiento profundo, básico y aplicable, para compaginar su conservación para las generaciones futuras y el uso potencial en el presente. La patrimonialización del paisaje implica su valoración por los beneficiarios, endógenos y exógenos, y su conservación como bien común, hereditario.

La geografía posee el bagaje para el estudio de las montañas en sus vertientes básica, sectorial y aplicada, e integrada, donde los paisajes de montaña y su organización espacial son una realidad geográfica y un patrimonio a conservar que poseen unos elementos clave. El medio natural posee un rol sobresaliente, junto a los contenidos culturales –el paisaje representado– que le enriquece y le dota de valores que trascienden al patrimonio como bien económico, aunque no es el paisaje real, el conjunto de componentes materiales inscritos en la superficie terrestre, en la montaña como hecho geográfico, propios de los paisajes más grandiosos de la tierra, y los más espectaculares, diversos y dinámicos de la península ibérica.

## AGRADECIMIENTOS

Al Profesor José Jaime Capel Molina por sus trabajos pioneros y décadas de dedicación a la Geografía, que nos abren sendas por las que transitar. Este trabajo se enmarca en los proyectos CGL-2010-19729 y OAPN-053/2010, y en el GIR PANGEA (Patrimonio Natural y Geografía Aplicada) de la Universidad de Valladolid.

## REFERENCIAS

- ASHBY, E. (1978): *Reconciling man with the environment*. Oxford University Press, Londres.
- BÄTZING, W. & ROUGIER, H. (2003): *Les Alpes. Un foyer de civilisation au cœur de l'Europe*. Loisirs et Pédagogie Editions, Lausanne.
- BENEDIKTSSON, K. (2007): "Scenophobia", geography and the aesthetic politics of landscape. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 89, 3, pp.203–217.
- BERQUE, A. (2008): *La pensée paysagère*. Archibooks, Paris.
- BERTRAND, G. & REY, L. (1968): *Les Géosystemes: montagnes cantabriques centrales, cartographie*. Institute de Géographie de Toulouse, Toulouse.
- BERTRAND, G. (1974): *Essais sur la systématique du paysage: les montagnes Cantabriques centrales nord Ouest de l'Espagne*. Thèse d'Etat, Université de Toulouse, Toulouse.
- BOLOS, M. DE (Dir.) (1992): *Manual de Ciencia del paisaje. Teoría, técnicas y aplicaciones*. Masson, Barcelona.
- BROC, N. (1991): *Les montagnes au Siècle des Lumières: perception et représentation*. Comité des Travaux Historiques et Scientifiques. Paris.
- CABERO, V. (2000): "El carácter rural de las montañas". In: E. Martínez de Pisón (Dir.) *Estudios sobre el paisaje*. Fundación Duques de Soria-UAM, Madrid, 103-120.
- CHARDON, M. (1990): "Montagnes et milieux montagnards. Géographie physique des montagnes". I.G.A.-Université Joseph Fourier. Grenoble.
- DEBARBIEUX, B. (2001): "La montagne dans le recherche scientifique: status, paradigmes et perspectives". *Revue de Géographie Alpine*, 2-89, pp.101-121.
- DEBARBIEUX, B. & MIGNOTTE, A. (Dir.) (2005): "Sentiers de montagne ; réseaux, usages, gestions". Dossier de la *Revue de Géographie Alpine*, 23, Grenoble, 210 pp.
- DERIOZ, P. (2010): "Ambigüetés de la patrimonialization des paysages naturels". *Sud-Ouest Européen*, 30, pp.19-36.
- FUNNELL, D.C. & PARISH, R. (2001): *Mountain Environments and Communities*. Routledge, Londres.
- GARCÍA RUIZ, J.M. (Ed.) (1990): *Geoecología de las áreas de montaña*. Geoforma ediciones, Logroño.
- GARCÍA RUIZ, J.M. (1990): "La montaña: una perspectiva geoecológica". In: García Ruiz, J.M. (Ed.) *Geoecología de las áreas de montaña*. Geoforma ediciones, Logroño, 15-32.
- GERRARD, A.J. (1990): *Mountain Environments: An examination of the physical geography of Mountains*. Belhaven Press, Londres.
- GONZÁLEZ TRUEBA, J.J. & SERRANO, E. (2007): *Cultura y Naturaleza en la Montaña Cantabrica*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria. Santander, 371 pp

- GONZÁLEZ TRUEBA, J.J. & SERRANO, E. (2008): "La valoración del patrimonio geomorfológico en espacios naturales protegidos. Su aplicación al Parque Nacional Picos de Europa". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 47, pp.175-194
- GÓMEZ MENDOZA, J. (Dir.) (1999): *Los paisajes de Madrid. Naturaleza y medio rural*. Alianza Editorial, Fundación Caja Madrid. Madrid.
- IVES, J. D. (Ed.) (1980): *Geocology of the Colorado Front Range: A Study of Alpine and subalpine Environments*. Westview Press, Boulder, Colorado.
- KAPOS, V., RHIND, J., EDWARDS, M., PRICE, M.F. & RAVILIOUS, C. (2000): "Developing a map of the world's mountain forests". In: M.F. Price Y N. Butt, (Eds.). *Forests in sustainable mountain development-a state of knowledge report for 2000*. CAB International, Oxford, 4-9.
- KÖRNER, C., PAULSEN, J. & SPEHN, E.M. (2011): "A definition of mountains and their bioclimatic belts for global comparisons of biodiversity data". *Alpine Botany*, 121-2, pp.73-78
- LAUER, W. (1993): "Human development in the Andes: a geocological overview". *Mountain Research and Development*, 13, pp.157-166.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (1981): "Los conceptos y los paisajes de Montaña". *Actas del Coloquio Hispano-Francés: Supervivencia de la Montaña*. Ministerio de Agricultura, Madrid, 21-34.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (1983): "Cultura y ciencia del paisaje". *Agricultura y Sociedad*, 27, pp.9-31.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (1997): "El paisaje, patrimonio cultural". *Revista de Occidente*, 104-105, pp.169-189.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (1998): "El concepto de paisaje como instrumento de conocimiento ambiental" in *Paisaje y Medio Ambiente*. Fundación Duques de Soria-UVA, Valladolid, 9-28.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (2004): "El paisaje de montaña. La formación de un canon natural del paisajismo moderno". In: Ortega, N. (Ed.) *Naturaleza y cultura del paisaje*. Fundación Duques de Soria-Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, 953-122.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (2007): "Reflexión geográfica sobre los paisajes y los Parques Nacionales. Una mirada al futuro". In: Martínez de Pisón, E., Ortega, N. (Eds.). *La conservación del paisaje en los Parques Nacionales*. Fundación Duques de Soria-Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, 9-36.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E.; AROZENA, M.E. & SERRANO, E. (2001): *Las unidades de paisajes naturales de la reserva de la Biosfera Ordesa Viñamala*. Comité Español MaB-UNESCO, Sevilla.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. & ÁLVARO, S. (2002): *El sentimiento de la montaña. Doscientos años de soledad*. Desnivel, Madrid.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (2011): "Paisaje como patrimonio". *Hispania Nostra*, 5, pp.16-19.
- MARTONNE, E. (1955): *Los Alpes. Geografía general*. Ed. Juventud, Barcelona.
- MATA, R. (2001): "Los paisajes agrarios". In: Gil, A. & Gómez Mendoza, J. (Coords.) *Geografía de España*. Ariel, Barcelona, 299-327.
- MATA, R. & SANZ, C.(dirs.) (2003): *Atlas de los paisajes de España*. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.



- MAYBECK, M., GREEN, P. & VÖRÖSMARTY, C. (2001): "A new typology for mountains and other relief classes: an application to global continental water resources and population distribution". *Mountain Research and Development*, 21(1), pp.34-45.
- MESSERLI, B. & IVES, J.D. (1997): *Mountains of the world: a global priority*. Parthenon, Londres.
- MOLINERO, F.; OJEDA, J.F. & TORT, J. (Coords.) (2011): *Los paisajes agrarios de España. Caracterización, evolución y tipificación*. Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino, Madrid.
- OLWIG, K.R. (2005): "Recovering the Substantive Nature of Landscape". *Annals of the Association of American Geographers*, 86, 4, pp.630-653.
- ORTEGA, J. (1998): "El patrimonio territorial: el territorio como recurso cultural y económico". *Ciudades*, 4, pp.33-48.
- ORTEGA, J. (2000): *Los horizontes de la Geografía. Teoría de la Geografía*. Ariel, Barcelona.
- ORTEGA, J. (2001): "El paisaje como construcción. El patrimonio territorial". *Revista de Arquitectos de Cataluña*, 12, pp. 36-46.
- PELLITERO, R. & SERRANO, E. (2008). "La montaña palentina: el macizo de Valdecebollas y los valles de Brañosera y los Redondos". In: Ruiz, P., Ruiz, J., Poblete, M.A. & Serrano, E. (Eds.) *De Castilla al mar. La naturaleza del paisaje en la montaña Cantábrica*. Asociación de Geógrafos Españoles, Universidad de Valladolid y Universidad de Oviedo, Valladolid, 37 a 68.
- PRICE, L.W. (1981): *Mountains and man*. University of California Press, Berkeley.
- REYNARD, E. (2000): *Gestion patrimoniale et intégrée des ressources en eau dans les stations touristiques de montagne Les cas de Crans-Montana-Aminona et Nendaz (Valais)*. IGUL-Université de Lausanne, Lausanne.
- ROGER, A. (2007): *Breve tratado del paisaje*. Biblioteca Nueva, Madrid.
- ROUGIER, H. WACKERMANN, G. & MOTTET, G. (2001): *Géographie des Montagnes*. Ellipses, Paris.
- SANZ, C. (2000): "Rasgos naturales del paisaje de las montañas españolas". In: Martínez de Pisón, E. (Dir.) *Estudios sobre el paisaje*. Fundación Duques de Soria-Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, 55-74.
- SERRANO, E. (2004): "Los paisajes de montaña españoles. Caracteres y necesidades de conservación". In: *La conservación del Paisaje*. Fundación Biodiversidad, Sevilla, 91-138.
- SERRANO, E. (2002): "La evolución del entendimiento físico de las montañas". In: *Montañas*. Lunwerg Editores. Barcelona, 53-65.
- SERRANO, E. & RUIZ, P. (2007): "Geodiversity. A Theoretical And Applied Concept". *Geographica Helvetica. Swiss Journal of Geography*, 62, pp.140-147.
- SERRANO, E. & RUIZ, P. (2009): "Geomorphosites and geodiversity". In: Reynard, E. (Ed.) *Geomorphosites*, Verlag Pfeil, Munich, 51-63.
- SERRANO, E. & GONZÁLEZ TRUEBA, J.J. (2005): "Assessment of geomorphosites in natural protected areas: the Picos De Europa National Park". *Geomorphologie*, 3, pp.197-208.
- SERRANO, E. GONZÁLEZ AMUCHASTEGUI, M. J. RUÍZ FLAÑO, P. & GONZÁLEZ TRUEBA, J.J. (2009): "Gestión ambiental y geomorfología: valoración de los lugares

- de interés geomorfológico del parque natural de las Hoces del Alto Ebro y Rudrón”. *Cuaternario y Geomorfología*, 23 (3-4), pp.65-82.
- SERRANO, E. & GONZALEZ TRUEBA, J.J. (2011): “Environmental education and landscape leisure. Geotouristic map and geomorphosites in the Picos de Europa National Park”. *Geojournal of Tourism and Geosites*, 8, pp 309-318.
- STEVENS S.F. (1993): “Tourism, change and continuity in the Mount Everest region, Nepal”. *Geographical Review*, 83, pp.410–28
- TITOS, M. (1990): *La aventura de Sierra Nevada. 1717-1915*. Universidad de Granada, Granada.
- TROLL, C. (Ed.) (1972): *Geoecology of the High Mountain Regions of Eurasia*. Franz Steiner Verlag, Weisbaden:.
- VARZI, A.C. (2001): “Vagueness in Geography”. *Philosophy & Geography*, 4, pp.49-65.
- VEYRET, P. & VEYRET, G. (1962): “Essai de definition de la montagne”. *Revue de Géographie Alpine*, 50, pp.5-35.
- ZUMTHOR, P. (1994): *La medida del Mundo*. Cátedra, Madrid.