

Valores geomorfológicos en el entorno natural histórico y artístico del valle de Valsain (Segovia)

TERESA BULLÓN MATA

*Departamento de Geografía. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Autónoma de Madrid.
Ctra de Colmenar km 15. 28049 Madrid. teresa.bullon@uam.es*

Resumen: El objetivo de esta comunicación es analizar el valor como patrimonio geomorfológico del valle de Valsain (Segovia), que forma parte de la Sierra de Guadarrama. Se asume en ella que el relieve es un elemento integrado en la naturaleza, que actúa como definidor principal de la misma, pero indisociable de ella, al que se adaptan también diversas intervenciones humanas, constituyendo por ello la base sobre la que se arma el paisaje. A través de la interpretación y uso de la que fue objeto durante el siglo XVI, esta naturaleza adquiere una dimensión cultural que aumenta su interés patrimonial.

Palabras clave: Geomorfología cultural. Patrimonio geomorfológico. Siglo XVI. Paisaje natural. Sierra de Guadarrama.

Abstract: This paper explains the value as geomorphological heritage of the Valsain valley, situated in the Sierra de Guadarrama (Central Spain). It is assumed on it that landforms are a part of the whole nature, and are strongly associated to it. Human use has transform this valley into a landscape where geomorphology, nature and culture form a complex unit, that is explained through the way in which was used and understood during the XVI century.

Key words: Cultural Geomorphology. Geomorphological heritage. XVI century. Natural landscape. Sierra de Guadarrama.

El objetivo de esta comunicación es analizar el valor como patrimonio geomorfológico del valle de Valsain (Segovia), que forma parte de la Sierra de Guadarrama (Figura 1). Se asume en ella que el relieve es un elemento integrado en la naturaleza, que actúa como elemento definidor principal e indisociable de ella, al que en ocasiones se adaptan diversas intervenciones humanas, constituyendo por ello la base sobre la que se arma el paisaje.

En el análisis que se realiza a continuación se pretende poner de manifiesto que existen espacios que adquieren significados nuevos debido a la reunión de geomorfología, naturaleza, historia y arte, que permiten interpretarlos como bienes patrimoniales. Debido a la singularidad del objetivo propuesto, se han utilizado como argumentos de investigación tanto las evidencias

geomorfológicas o naturales como los testimonios documentales y artísticos que se conservan de este espacio natural. Todo ello es coherente con las aportaciones realizadas por Panizza y Piacente (2003) y Reynard y Pralong (2004), quienes destacan el valor que la geomorfología tiene en la organización espacial del territorio y en la configuración de las adaptaciones y reacciones antrópicas ante el medio físico que se han ido produciendo a lo largo de la historia.

A causa de la ubicación en el interior del valle de las casas reales de Valsain y de la Fuenfría y de la asignación a todo el conjunto del status de Bosque Real desde el comienzo de la Edad Moderna, el valle de Valsain ha sido transformado en un espacio natural humanizado, en un paisaje, del que derivan muchos de los elementos objetivos que le caracterizan en la actualidad.

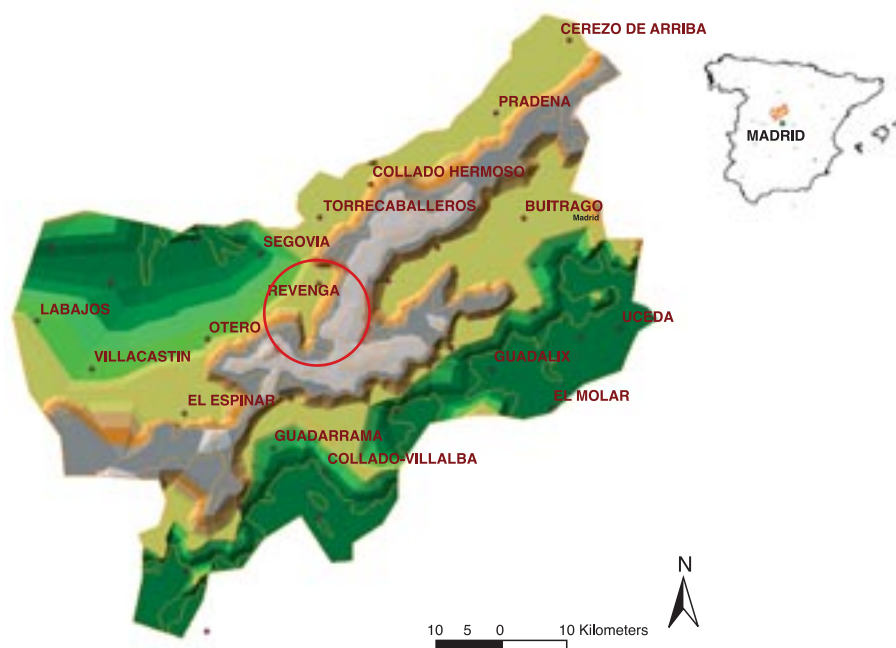


Figura 1. Localización del valle de Valsain.

Materiales y métodos

Para realizar este trabajo se han utilizado, además de los métodos propios de la geomorfología, los propios de las ciencias humanas y del paisaje, pues son los que explican mediante documentos escritos o pictóricos como se produce la transformación del medio natural y como las intervenciones humanas reaccionan y se adaptan a éste. El procedimiento de análisis es típicamente geográfico, pues se apoya en el estudio de las formas, tamaños y ubicaciones de elementos espaciales de naturaleza dispar y en la consideración de las interacciones que les unen.

La interpretación de conjunto se realiza a través del análisis de una representación pictórica del conjunto del valle realizada en 1562; la observación de más detalle se deduce de lo contenido en las ordenanzas y disposiciones legales de esta época, que explican del modo en que se produce el uso humano del territorio. La expresión cartográfica y las imágenes se utilizan como herramienta de búsqueda de relaciones espaciales.

En concreto se han utilizado sucesivamente: 1º la descripción geomorfológica del valle; 2º la representación pictórica del valle que realizó el pintor holandés Anton van den Wyngaerde en 1562 por encargo del rey Felipe II, que es un testimonio del estado del paisaje natural del valle en el momento en el que fue dibujado; 3º los textos de las sucesivas ordenanzas y legislaciones publicadas entre 1530 y 1574; 4º los testimonios conservados en archivos que muestran la interacción de la naturaleza con las personas que vivían en ella o explotaban sus recursos. Los archivos consultados son el Archivo Gene-

ral de Palacio (AGP), el Archivo General de Simancas (Fondo Casas y Sitios Reales (AGS CySR)) y Archivo Municipal de Segovia (libros de acuerdos municipales (AMS LAM)).

Descripción geomorfológica del valle de Valsain

El valle de Valsain, desde su fondo a las cimas que lo rodean es un conjunto natural organizado y controlado por el relieve, cubierto por una densa masa forestal de pinares de pino silvestre.

Valsain es un valle profundo, rodeado de cumbres, que en su mayoría superan los 2000 m de altitud, similar en organización y rasgos geomorfológicos a otros valles de la sierra de Guadarrama, aunque, a diferencia de ellos, su orientación septentrional le permite recibir directamente los flujos atmosféricos fríos y húmedos del norte y noroeste.

El conjunto está formado un amplio anfiteatro montañoso, en el que se define la cabecera del río Eresma, que comunica mediante laderas de fuerte pendiente con el fondo estrecho y plano del valle (Figura 2). Las cumbres que lo enmarcan componen uno de los nudos orográficos más importantes de Guadarrama (Fuster y De Pedro, 1955), en el que se suceden de este a oeste la alineación NNE de Peñalara, donde se encuentra la máxima culminación de esta sierra a 2427 m. de altitud; la alineación NE de Loma del Noruego-Bola del Mundo; la alineación E-W de Siete Picos y la alineación N-S de Montón de Trigo-La Camorca-Matabueyes.

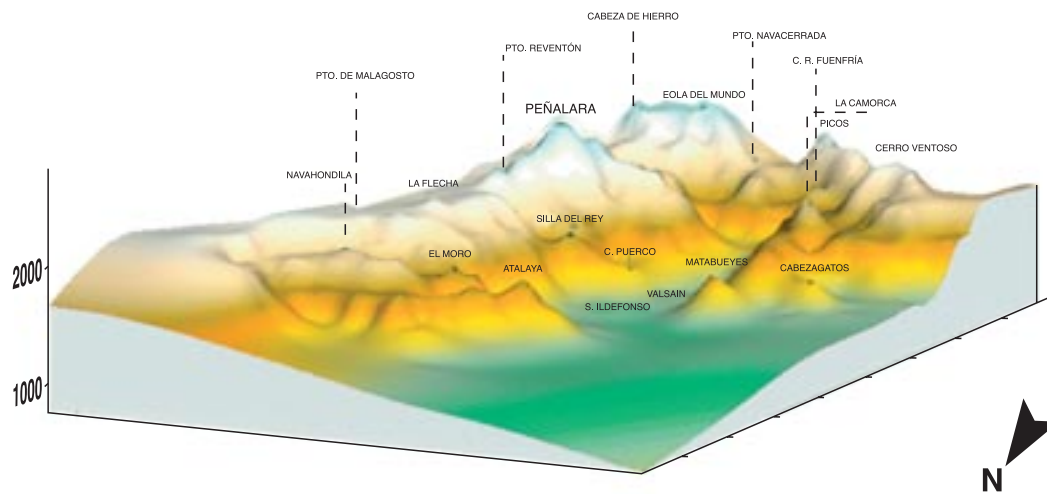


Figura 2. Imagen en 3D el valle de Valsain

Influencia de las morfoestructuras

La articulación morfoestructural definida a partir del entramado de fallas, permite la separación del valle en dos partes partir del trazado ENE del Arroyo del Puerto del Paular. Hacia el oeste del mismo existe una combinación de las fallas NE- SW y N-S que delimitan pequeños bloques tectónicos, que descienden progresivamente desde las cumbres de Siete Picos- Montón de Trigo hasta la unión de todos los arroyos de cabecera en una corriente única (Bullón, 1989). Hacia el este, se forma una gradería de bloques organizada en varios niveles (Sanz, 1989), de modo paralelo a la dirección NNE de la alineación de Peñalara. El primero de estos conjuntos de bloques está situado sobre los 1900-1800 m, el último de ellos sobre los 1400 m y flanquean la orilla derecha del valle, conectando con los diferentes niveles de arrasamientos erosivos.

Las rocas que arman esta estructura tienen unos caracteres y localización dentro del valle muy precisa. Una intrusión plutónica de adamellitas porfídicas se extiende desde la cumbre de Siete Picos al fondo del valle y se prolonga por él, dejando a ambos lados afloramientos metamórficos. En el tramo situado entre las cumbres de La Camorca y Matabueyes estos afloramientos son ortogneises glandulares, mientras que en Montón de Trigo y en el lado oriental del valle hay una combinación de leucogneises, ortogneises glandulares, variedades mesócratas y melanócratas de estos últimos, de datación prehercínica, y bandas de paragneises pelíticos corneanizados correspondientes al prearenigiense (ITGE, 1991).

Muchos de los modelados de Valsain se asocian directamente a esta disposición de las rocas. Por un lado, las

adamellitas profídicas de grano grueso a muy grueso, localmente porfiroides, de la cumbre y ladera septentrional de Siete Picos producen uno de los mejores ejemplos de modelado granítico de la Sierra de Guadarrama, por su singularidad y variedad de formas. Por otro, la ubicación de los afloramientos de leucogneises y ortogneises mesócratas y melonócratas en el área de cumbres de Peñalara y de Montón de Trigo se asocia al desarrollo de las numerosas formas de acumulación periglaciaria que existen allí, ya que estas rocas son sensibles a los procesos de gelifracción y a la posterior movilización sobre suelo helado (Bullón 1989).

En cualquier otro lugar del valle, la presencia de rocas graníticas o metamórficas explica los modelados medios y de detalle. Sobre las adamellitas de fondo de valle los lancharos y superficies convexas de los afloramientos más resistentes se combinan con áreas de arenización, o con cortas pero muy agrestes gargantas, muy apreciadas desde el punto de vista excursionista y estético, que se forman a causa de encajamientos locales de los cauces.

Las rocas metamórficas de las cumbres se asocian a pendientes rectilíneas, con afloramientos de roca sana escasos y recubiertos de sus propios productos de meteorización, de los que surgen espesos mantos coluviales. En todos los casos la meteorización utiliza el entramado de diaclasas y la disposición de los planos de foliación y bandeado.

La articulación de las diferentes unidades tectónicas dentro de Valsain y su combinación con los diferentes tipos de roca explican los grandes rasgos que definen el conjunto del valle. En cualquier punto de este espacio geográfico, a cualquier nivel de observación, los rasgos tectónicos o petrológicos explican y controlan las for-

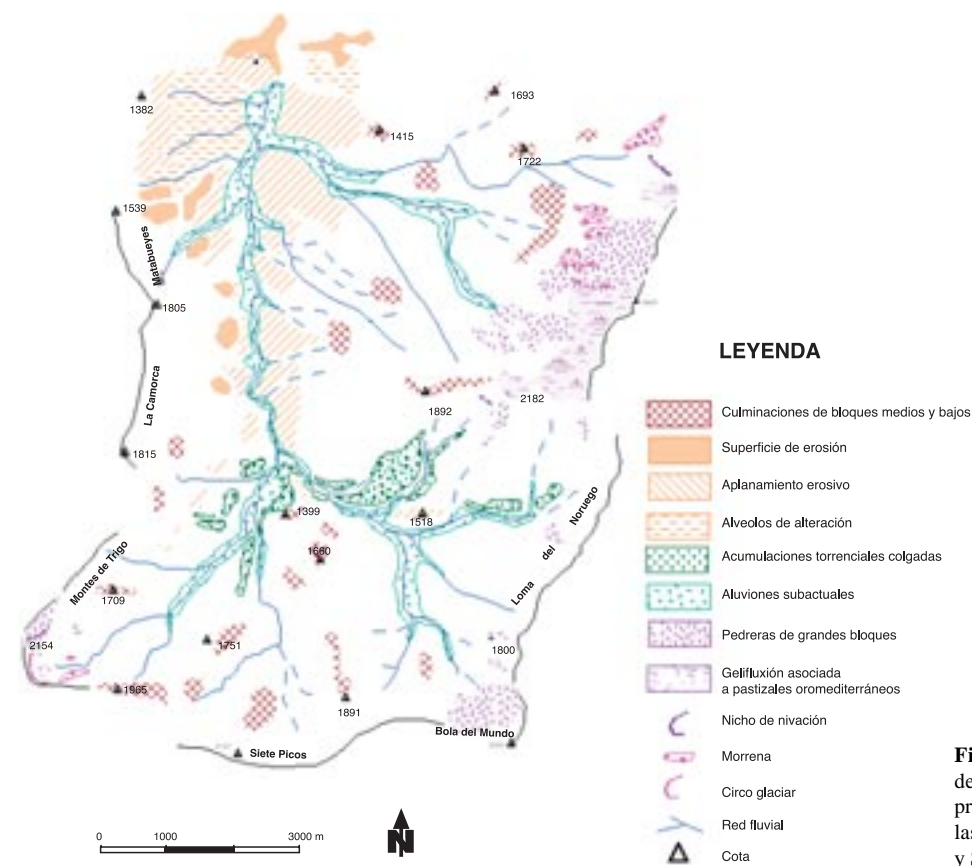


Figura 3. Mapa geomorfológico del valle de Valsain. Elaboración propia y, parcialmente, a partir de las aportaciones de Bullón (1989) y Sanz (1989).

mas del relieve y a éstas se adapta todo lo demás. Las morfoestructuras explican el juego de volúmenes del valle, así como sus contrastes de altitud o su variedad de exposiciones. Si las diferencias de altitud y de pendiente son las que definen una montaña (Chardon, 1989), las que explican cómo y porqué se distribuyen dentro de ella todos los elementos naturales y humanos, las morfoestructuras son la esencia de la configuración de este valle, porque en ellas está la explicación de su organización topográfica.

La organización en franjas altitudinales

La distribución en el valle de Valsain de los principales tipos de modelado y la interacción de éstos con la circulación hídrica y con el recubrimiento vegetal está fuertemente condicionada por la altitud. A partir de ello han definido las siguientes unidades de relieve (Figura 3):

1º Unidad de cumbres. En ellas dominan los modelados periglaciares. Las formas glaciares, aunque no son frecuentes, pueden desarrollarse en orientaciones adecuadas. Sobre las altas laderas, por encima del comienzo de la incisión de las aguas de escorrentía superficial, las acciones nivales y periglaciares se asocian a las dinámicas de crecimiento de la vegetación herbácea típica de los

denominados por Rivas Martínez (1987) pastizales oromediterráneos.

La observación directa de los modelados de detalle del área nival y periglaciar (Bullón 1995) ha permitido comprender el modo de asociación de los diferentes procesos geomorfológicos actuales y la relación entre las modalidades de arrastre en masa de tipo solifluidal con las de movimiento individualizado de partículas propio de la arroyada (Figura 4). La correspondencia entre todo ello se aprecia en las tablas I y II.

2º Unidad torrencial superior. Existen dos conjuntos torrenciales, el del alto Eresma situado en anfiteatro meridional del valle, entre el Puerto de los Cotos y Montón de Trigo, que está formado por las cabeceras de los arroyos del puerto del Paular y arroyo del Telégrafo y el del área de Peñalara, que está formada por arroyos de cabecera simple, que se unen directamente al principal en el propio fondo de valle.

En la mayoría de estos cauces se conservan buenos espesores de material torrencial, con forma de conos situados a varios niveles colgados sobre los cauces. En las proximidades a las confluencias principales el relleno detrítico puede alcanzar gran espesor y extensión y se une lateralmente con las aportaciones coluviales procedentes de las

Tabla I. Formas y procesos relacionados con ciclos estacionales de hielo-deshielo.

Situación	Proceso	Acción	Forma
Cumbres > 2000m	Suelo helado	Cambios de volumen del suelo y movimientos de partículas.	Asociado al desarrollo de vegetación: círculos y medias lunas herbáceos Sin vegetación : suelos poligonales incipientes
Vertientes convexas entre 10° y 20°	Gelifluxión y frost creep asociados	Movimientos en masa de pocos cm contenidos por el crecimiento de herbáceas Deslizamiento individual de cantos y bloques	Terracillas de hierba, a menudo rotas por la presión de bloques y cantos
Vertientes rectilíneas entre 20° y 30° de laderas sobre 1900 m	Gelifluxión y frost creep asociados	Movimientos en masa sobre laderas con vegetación escasa	Lóbulos de gelifluxión de dimensiones métricas paralelos a la máxima inclinación de las vertientes
Incisiones de escorrentía en pendientes rectilíneas	Avalanchas de derrubios	Movimientos rápidos en suelos sobresaturados en agua	Destrucción de acarcavamientos
Fondos de canal >30° sobre los 2000 m.	Lóbulos de cantos	Movimientos en masa en sedimentos gruesos que no pueden ser arrastrados por las aguas de escorrentía	Lóbulos de cantos con ordenaciones geométricas

Tabla II. Formas y procesos relacionados con escorrentía superficial y subsuperficial.

Situación	Proceso	Acción	Forma
A lo largo de toda la ladera	Drenaje subsuperficial en sedimentos heterogéneos	Flujo subsuperficial por debajo de la cubierta vegetal y edáfica	Vertientes regulares cubiertas con suelo y vegetación del área supraforestal
Pedreras de pendientes rectilíneas en general, con muchos cambios	Corrientes subsuperficiales bajo pedreras	Pérdida por arrastre de las partículas finas situadas debajo de los grandes bloques	Pedreras rehundidas con poca o nula cubierta vegetal
Vertientes convexas o rectilíneas que aumentan de inclinación hacia abajo	Afloramientos de aguas subsuperficiales	El afloramiento del agua se incorpora al flujo superficial y aumenta su capacidad erosiva. Eventualmente se capturan otras aguas subsuperficiales	Escarpe semicircular sobre el afloramiento e incisión de un canal elemental
Laderas de >10° en sedimentos con abundante arena. Área nival	Escorrentía nival	Arrastre de partículas <2 mm	Canales de variados tamaños que se incorporan a cabecera torrencial
Sedimentos finos que afloran cuando las pedreras han sido destruidas	Desprendimientos de tierra	Destrucción del perfil de equilibrio de la ladera, comienzo de escorrentía superficial	Cicatrices profundas que destruyen la ladera

laderas (Bullón, 1997). A consecuencia de ello, los afloramientos de roca sana quedan cubiertos y se desarrollan suelos profundos, aireados y húmedos, en los que las formaciones vegetales de bosque, principalmente de pino silvestre, alcanzan su máximo desarrollo.

Existen numerosos registros documentales entre los siglos XVI y XX en los que se pone de manifiesto la importancia de la dinámica torrencial actual en el valle de Valsain. El

más expresivo de ellos data de 1540 (Bullón, 1999), cuando, a consecuencia de una intensa tormenta, hubo arrastres muy importantes “*con tan furiosos torbellinos que moviendo los peñascos arrancaba los pinos de cuajo*” (Colmenares, 1970), produciendo una gran destrucción en las laderas situadas entre Peñalara y Siete Picos.

3ª Unidad de cerros y de encajamientos lineales. En los tramos más bajos de las cuencas, a medida que las cabe-



Figura 4. Pedreras e incisiones de escorrentía en ladera septentrional de la Bola del Mundo.

ceras hidrográficas se simplifican por confluencias sucesivas, el encajamiento de los cauces en el lecho se acentúa. Los bloques tectónicos, contorneados por las incisiones lineales, son muy evidentes y contienen escasas coberturas detríticas. Las pendientes se hacen localmente fuertes y los suelos son delgados. Puesto que una gran parte de la carga sedimentaria ha sido abandonada aguas arriba, el material aluvial queda concentrado en los fondos de valle y raramente alcanza extensiones importantes. Los pinares mezclados con roble, los robledales puros o las matas de roble ocupan este espacio.

4º Unidad de fondo de valle. Está caracterizada por una topografía plana, que se estrecha progresivamente aguas abajo. Existen en esta unidad una superficie de erosión general, que continúa por el adyacente piedemonte segoviano, y un nivel plano inferior a ella, de extensión local, sobre el que se han desarrollado diversos alvéolos de alteración, en los que se concentran aguas de escorrentía o precipitación que, si no pueden ser evacuadas hacia algún cauce, producen áreas de

encharcamiento muy persistentes. Todas estas superficies quedan colgadas sobre las incisiones de los ríos principales.

La deforestación, el pastoreo, la degradación de los suelos y la tendencia urbanizadora es característica en este conjunto. A ello se añaden las repoblaciones de pinar locales, los pastizales y las matas de roble, formando un mosaico mixto de elementos naturales y humanos, muy diferente del resto de las unidades del valle.

El significado de vista panorámica del Valle de Valsain de Anton Van den Wyngaerde

La representación del valle de Valsain que realizó Anton Van den Wyngaerde es característica de una técnica pictórica denominada corografía, que está a mitad de camino entre la cartografía y el arte. La corografía consiste en pintar con exactitud el espacio observado, conservando la proporción y el tamaño de los objetos, con el fin de conseguir una representación verídica. Según esta técnica no se realizan copias indiscriminadas de la realidad sino representaciones con intención explicativa, filtradas, en las que el artista selecciona y cuida los detalles, para dar una interpretación de ese territorio, según lo que se considera que es y debe ser reconocido. El dibujo o pintura corográfica guarda las proporciones y las localizaciones relativas de los objetos, pero no hay relaciones matemáticas ni coordenadas de referencia. Es una técnica adecuada para la representación de los lugares en un tiempo sin fotografías y con una cartografía en vías de desarrollo, que era utilizada con frecuencia por los que en el siglo XVI aspiraban a conseguir una representación científica de la realidad geográfica.

La obra se denomina *Casa del Bosco de Segobia*, conservada en la Biblioteca Nacional de Viena (Handschriften und Inkunabel Sammlung Cod. min. 41, f.21(r)). En ella se observa el palacio conocido como Casa Real del Bosque, situado en Valsain, que en ese momento estaba en fase de construcción. En el conjunto de esta representación el palacio es una pequeña parte del total, pues la mayor parte de la misma la ocupa el espacio que la rodea, el poderoso relieve de montaña del valle de Valsain, con sus bosques, prados, matorrales y pinares. Es un panorama tan verídico que los elementos topográficos que contiene pueden identificarse sin esfuerzo y es posible asignar el nombre geográfico que corresponde a cada uno de los cerros, laderas cumbres o valles que han sido representados. El conjunto se define por el relieve, porque es el juego de altitudes, volúmenes y pendientes el que da el volumen y diversidad espacial a lo que se representa. En este relieve se insertan los otros elementos naturales, los usos del suelo y la Casa Real (Figura 5).



Figura 5. Vista parcial del panorama pintado por van den Wyngaerde, con el palacio en primer término y al fondo las cumbres de Peñalara. Fragmento del facsimile reproducido en KAGAN (1986).

La homogeneidad y armonía de este relieve, en el que no hay estridencias ni contrastes violentos, aparecen especialmente expresados. La representación pictórica explica un tipo de montaña muy frecuente en el ámbito peninsular ibérico, de líneas suaves y compactas que, según interpretación de Teran (1977), no anula la llanura, sino que la subraya y parece surgir de ella.

La obra humana, la Casa del Bosque, se funde con la naturaleza en la que está inmersa, el valle de Valsain, y adquiere sentido a través de ella, pues es lo que justifica su existencia. Esta interpretación no es tanto una consecuencia del punto de vista del espectador actual como una expresión de la intencionalidad del artista, que explica plásticamente una idea de inspiración italiana, de inmersión en la naturaleza de la arquitectura, a partir de la cual se construyen otras casas y palacios campestres en el siglo XVI, como se indica en numerosas publicaciones (Añón, Sancho 1998). Esta obra es la primera representación pictórica conocida de una parte de la Sierra de Guadarrama, que lejos de ser un aleatorio telón de fondo, se convierte en la parte sustancial y significativa de una obra artística.

Entre las múltiples posibilidades de selección del panorama que bordea a la casa del bosque se elige la que

muestra el aspecto montañoso más definido, como es la parte alta del valle. La representación se inicia a la izquierda con las cumbres y cerros que próximos al puerto del Reventón, continúa por la cuerda de Peñalara y por los conjuntos de cumbres y bloques tectónicos que se extienden entre los puertos del Paular y de Navacerrada, cerrándose en el extremo derecho en la muralla de la ladera norte de Siete Picos. El panorama es el que se presenta a la vista a un espectador que se sitúe en las proximidades de la Casa del Bosque, sobre la cerca que bordea a ésta, con la mirada dirigida al SE.

La representación de Wyngaerde tiene también una lectura cartográfica, de testimonio del estado de la naturaleza y del paisaje en el momento en que fue realizada. Con una mirada contemporánea esta obra equivale a un croquis fisiográfico, similar a los empleados por los geomorfólogos predavisianos para describir las formas de la superficie terrestre y determinar los otros elementos naturales que se asociaban a ellas. Por otro lado, la habilidad expresiva del artista permite una identificación segura de los elementos naturales que representa, de modo que los bosques de roble y pino, los matorrales, las praderas, los pastizales supraforestales, las rocas, los cauces fluviales, las cabeceras to-



Figura 6. Panorama del fondo de valle y alineación de Peñalara, con las ruinas del palacio de Valsain en primer plano.

rrenciales, las pedreras o los neveros pueden ser fácilmente identificados dentro del espacio dibujado.

En concreto, la irregularidad del relieve en el conjunto de mayor altitud está señalada con la representación de afloramientos de roca viva. La unidad de cumbres se distingue de las demás por la desnudez y lo despojado del dibujo, en el que se subraya eficazmente un interesante muestrario de formas asociadas, como son los pastizales ralos, las agrupaciones diseminadas de roca, las irregularidades de pendiente asociadas a la actividad solifluidal, las incisiones torrenciales, los regueros de pedreras periglaciares, los arañazos de debris-flow y las manchas de nieve.

El resto de las unidades en las que se subdivide el valle son asimismo evidentes, con la vegetación en la fase óptima de su desarrollo, en el que se diferencian los principales grupos de formaciones vegetales existentes. A partir de la organización espacial de las mismas, se deduce que la distribución de la vegetación era algo diferente a la actual, con mucha más superficie de matorral, mayor abundancia de robledales y una franja de pinar más estrecha y reducida.

La información que aportan las normativas de organización y uso del territorio.

Los documentos escritos aportan una interpretación propia al paisaje de Valsain. La información que proporcionan es complementaria y de mayor detalle que la representación pictórica de van den Wyngaerde. Se refieren principalmente a aspectos situados en las unidades de fondo de valle y de cerros con encajamientos lineales que se han identificado anteriormente.

Según los textos utilizados, las decisiones que se toman sobre este espacio natural a lo largo de la segunda

mitad del siglo XVI, muestran como se incrementa progresivamente el conocimiento que se tiene sobre él y como se sigue la pauta de la organización del relieve para apoyar y justificar las decisiones que le afectan. La equilibrada y racionalmente comprensible distribución de las formas del relieve que componen el conjunto del valle de Valsain parece que pudo influir en esta singular y precursora convergencia de gestión territorial y geomorfología.

El texto más significativo de todos los consultados es el de las ordenanzas de 1574 (AGS, CySR leg 269/143), pues en él se dan las claves del interés por este espacio, que está en relación con la presencia en el mismo de la Casa Real del bosque de Valsain. Según este documento, el territorio se divide en diferentes unidades de gestión, que se denominan matas de roble, que se adaptan a los rasgos más singulares del relieve de la zona media y baja del valle.

Para la corta y aprovechamiento de las matas de roble se establecen turnos rotatorios y cada dos años se corta una de ellas, lo que, dada la división territorial que se hace, supone que no se producirán cambios en el estado fisiológico del paisaje a medio plazo. Además se veda una parte del pinar de Valsain, que, según los datos recogidos sobre la situación del pinar y los lugares donde se hacían mayoritariamente las extracciones de leña y madera (AMS LAM leg 1007 y 1008), no era ni la que tenía mayores problemas de conservación ni la de mejor calidad de la madera.

Al efectuar la localización de los terrenos vedados sobre un mapa topográfico se aprecia que en conjunto forman una estructura circular, en cuyo centro está la Casa del Bosque. De ello se deduce que además del valor forestal o cinegético de las matas y del pinar es el significado estético y panorámico lo que explica la

organización espacial que se hace, pues se tiene en cuenta la relación de las mismas respecto a la Casa Real del Bosque. Se pretende con ello la conservación integral de un espacio geográfico, que se ha definido a partir de un punto referencia concreto, según el cual adquieren valor los territorios circundantes. Se trata una de ordenación territorial orientada al mantenimiento de la calidad de un entorno natural, sin renunciar a la explotación de sus recursos.

Es sorprendente la modernidad en el tratamiento de un medio natural y la temprana comprensión de la necesidad de conservación de la naturaleza, ideas que aunque son muy avanzadas para su tiempo, no son extrañas en un rey como Felipe II, que, como diversos historiadores y geógrafos han puesto de manifiesto, disfrutaba mucho de la naturaleza y tenía una poco común sensibilidad geográfica (Kagan, 1986; Kamen, 1997).

A la luz de esta interpretación la elección del panorama de Wymgaerde está plenamente justificada, ya que es la representación plástica del territorio que quiere ser conservado. El valle de Valsain, con sus cumbres, cerros y ríos, por constituir el entorno de la Casa del Bosque, pasa de ser un mero fragmento de naturaleza a convertirse en un paisaje idealizado, en imagen de un país, al cual representa. Hay pocos paisajes naturales que hayan alcanzado el carácter simbólico que tuvo Valsain en el siglo XVI.

En el momento actual poco queda de este espacio que se podría calificar de normativo. Debido a la progresiva degradación, el palacio de la Casa del Bosque se ha convertido en un miserable caos de ruinas indignas y la vista que sirvió de modelo a Wyngaerde está contaminada de numerosos elementos humanos (Figura 6). Hasta es imposible situarse en el punto exacto desde donde fue tomada, pues el lugar está ocupado por varias naves y edificios.

Conclusiones

Desde un punto de vista exclusivamente geomorfológico, el valor patrimonial que presenta el valle de Valsain es el de concentrar en un espacio relativamente pequeño y muy bien definido geográficamente los rasgos geomorfológicos esenciales de una montaña de bloques de zócalo en general y de la Sierra de Guadarrama en particular, debido a los siguientes aspectos: 1º Estrecha relación entre las formas del relieve y los caracteres tectónicos y petrológicos. 2º Conservación de una secuencia de modelados terciarios-cuaternarios muy válida para efectuar reconstrucciones sobre la evolución geomorfológica. 3º Modo de asociación entre el modelado periglacial de cumbres heredado y el actual. 4º Interacción de los procesos y formas geomorfológicas actuales con el resto

del medio natural que existe en el área supraforestal. 5º Posibilidad de conocer aspectos de la evolución geomorfológica en siglos anteriores a partir del estudio de fuentes documentales.

El espacio geográfico de Valsain está organizado en unidades de contenido esencialmente geomorfológico. La interacción que se realiza en ellas entre formas de relieve, biogeografía e hidrología está mantenida por la dinámica propia de un medio natural de montaña, que responde a los condicionantes de altitud, topografía y tipo de roca.

El dibujo de van den Wyngaerde da la posibilidad de conocer la extensión y localización de las principales formaciones vegetales y la ubicación de algunos modelados, especialmente los de cumbres. Los documentos escritos demuestran hasta qué punto la compartimentación del espacio del valle, motivada por el relieve, es la base en la que se apoya la organización territorial que se realiza a finales del siglo XVI, cuya finalidad última es conservar los rasgos principales del paisaje y asegurar el mantenimiento de los recursos que estaban siendo explotados.

A través de este modo de interpretación el valle de Valsain se pone al mismo nivel de valoración que los primeros espacios sometidos a conservación natural, en los que se resalta la interpretación holística del espacio de conservación, sin que ningún elemento natural sobresalga sobre otro, porque es el conjunto lo que se quiere preservar. Es un medio natural definido por su estructura y por la interacción entre los elementos que lo constituyen.

El significado que tuvo esta naturaleza durante el siglo XVI le da el valor añadido de bien cultural. El tratamiento que hace Wyngaerde del valle de Valsain une información y arte, descripción e interpretación de una realidad natural, de manera que los patrimonios geomorfológico y natural quedan unidos al histórico y artístico.

A través de la interpretación unitaria que se hace en este trabajo, según la cual los elementos físicos y humanos se ensamblan entre sí, cohesionados por un dominante común que es el relieve, se aporta una interpretación nueva a un valle que ya es conocido desde otros puntos de vista, pero que, desde esta nueva óptica, adquiere un valor patrimonial superior a cualquier otro lugar de a Sierra de Guadarrama.

El impresionante panorama de cumbres y laderas que se domina desde el fondo del valle con todos los elementos naturales que contiene, es en la actualidad un enclave con grandes posibilidades de desarrollo como recurso pedagógico, cultural o turístico. La necesidad de su conservación con un mínimo nivel de contaminación o transformación están justificados por si mismos y por

haber quedado plasmado en representaciones pictóricas de gran valor artístico y representativo. Si en el momento de creación de esta obra el objeto pictórico justificaba

la creación artística, en la actualidad, con reciprocidad inversa, la representación plástica incrementa el valor del tema que se interpreta en ella.

Bibliografía

AÑÓN, C. y SANCHO, J. L. (1998): *Jardín y naturaleza en el reinado de Felipe II*. Madrid, sociedad estatal para la conmemoración de los centenarios de Felipe II y Carlos V. 669 pág.

BULLÓN MATA, T. (1989): *El Guadarrama occidental, Trama geomorfológica de un paisaje montañoso*. Madrid, CAM, 283 págs.

BULLÓN MATA, T (1995): Hill Slope Erosion, Environmental Changes and Land Management on a Spanish Mountain. *Physics and Chemistry of the Earth*, vol. 20, n.º 3 / 4, 399-344 pp.

BULLÓN MATA, T (1997): Temporal and Spatial Evolution of Hydrology and Sediments in a Mountainous Environment. *Physics and Chemistry of the Earth*, vol. 22, n.º 3 / 4, 361-372 pp.

BULLÓN MATA, T (1999): Dinámica geomorfológica en la sierra de Guadarrama a través de fuentes históricas y documentales. *El Territorio y su Imagen*. Vol. 1. Asociación de Geógrafos Españoles-Universidad de Málaga, 57-67 págs.

CHARDON, M.(1989): Essai d'approche de la spécificité des milieux de la montagne alpine. *Revue de Géographie Alpine*, 76,1-2-3. 15-28 pp.

COLMENARES, D. (1970): *Historia de la insigne ciudad de Segovia y compendio de las historias de Castilla*. Nueva edición anotada. Academia de Historia y Arte de San Quirce. Segovia, Tomo II, cap. XL, 247-248 pp.

FÚSTER, J. M. y DE PEDRO, F. (1955): Geología del valle superior del río Eresma (Sierra de Guadarrama). *Notas y Comunicaciones del IGME*, n.º 39, pp. 51-82.

ITGE (1991): *Mapa geológico de España 1:50.000, n.º 483 Segovia y n.º 508 Cercedilla*. Memoria y cartografía. Instituto Tecnológico Geominero de España.

KAGAN, R. (1986): *Las ciudades españolas del siglo de oro. Las vistas españolas de Anton Van den Wyngaerde*. Madrid. Viso ed. 427 pág

KAMEN, H. (1997): *Felipe de España*. Madrid, Siglo XXI ed. 364 pág.

PANIZZA, M. y PIACENTE, S. (2003): *Geomorfologia culturale*. Pitagora Ed. Bologna, 360 pág.

RIVAS MARTÍNEZ, S. (1987): Mapa de series de vegetación de España 1:400.000 y memoria, Madrid, ICONA.

REYNARD, E. y PRALONG, J. (2004): *Paysages geomorphologiques*. Travaux et recherches n.º 27. Institut de Géographie. Université de Laussane, 258 pág.

SANZ HERRÁIZ, C. (1989): *El relieve del Guadarrama oriental*. Madrid, CAM, 547 págs.

TERÁN M. DE (1977): *Las formas del relieve terrestre y su lenguaje*. Discurso de ingreso en la Real Academia Española de la Lengua. Madrid, 1977.