

LA NATURALEZA DEL PAISAJE EN EL PARQUE NACIONAL DE PICOS DE EUROPA

Juan Carlos Castañón Álvarez

Universidad de Oviedo

Manuel Frochoso Sánchez

Universidad de Cantabria

Con la constitución, en 1918, del Parque Nacional de la Montaña de Covadonga, se inicia el largo proceso de protección de los Picos de Europa. Para entonces, este conjunto montañoso del norte peninsular ya había empezado a ser conocido fuera del estricto ámbito local gracias a la labor de diversos viajeros que, combinando en distintas proporciones las ópticas científica, excursionista, artística y literaria, lo habían visitado desde la segunda mitad del s. XIX, contribuyendo a forjar y a difundir una imagen de sus paisajes, fundamentalmente centrada en los aspectos naturales, muchos de cuyos trazos han perdurado hasta hoy.

NACIMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE UNA IMAGEN PAISAJÍSTICA DOMINADA POR LA «NATURALIDAD»

Ese proceso de conformación de la imagen paisajística de los Picos no se asienta sobre la nada: nace de unas raíces que se hunden en el sentimiento patriótico y religioso representado por el sitio de Covadonga, en su doble condición de cuna de la Reconquista y santuario mariano, y que se desarrollan decisivamente en el propio siglo XIX con el auge de la actividad cinegética foránea, catalizada por las cacerías reales que se inician en 1882, y con el de la minería, consolidada en la década de 1860. Sin embargo, sólo el «descubrimiento» de la alta montaña calcárea conlleva la cristalización de aquella imagen. El papel decisivo en la revelación de ese mundo de las cumbres recae en el ingeniero de minas Casiano de Prado, quien visita los Picos entre 1851 y 1856 en varias ocasiones (una de ellas, en 1853, acompañado por los geólogos franceses Verneuil y Lorière) y que publicará en 1860 sus andanzas (Prado, 1860). Llegado con los mencionados geólogos a la cumbre de la Torre de Salinas, que según el guía que llevaban era la más alta del macizo montañoso,

«nuestra satisfacción se vió algún tanto turbada, porque en estas expediciones no crece uno haber logrado su objeto si no puede decir que ha llegado a lo más alto, y desde luego conocimos que en ese caso no nos hallabamos nosotros». Lo cual no les impidió contemplar «por largo rato el terreno que nos cir-

cundaba. ¡Cuántas peñas altísimas, de cuyos extraños perfiles, que se proyectaban con fuerza en el azul del cielo, purísimo aquel día, no podíamos apartar los ojos!» (Prado, 1860, p. 65).

Dos años más tarde, encaminados sus pasos a la Torre del Llambrión, Prado alcanza la cumbre en compañía de su ayudante, el ingeniero de minas Joaquín Boguerín, y de otras cinco personas, pero de nuevo comprueba que otra cima, la de la Torre de Cerredo, la supera ligeramente en altitud, y aun así, dice Prado, «¿podiera no contar aquellas horas entre las más gratas de mi vida?». Y es que ante sus asombrados ojos se manifiesta de nuevo la áspera pero irresistiblemente atractiva imagen de las peñas calizas:

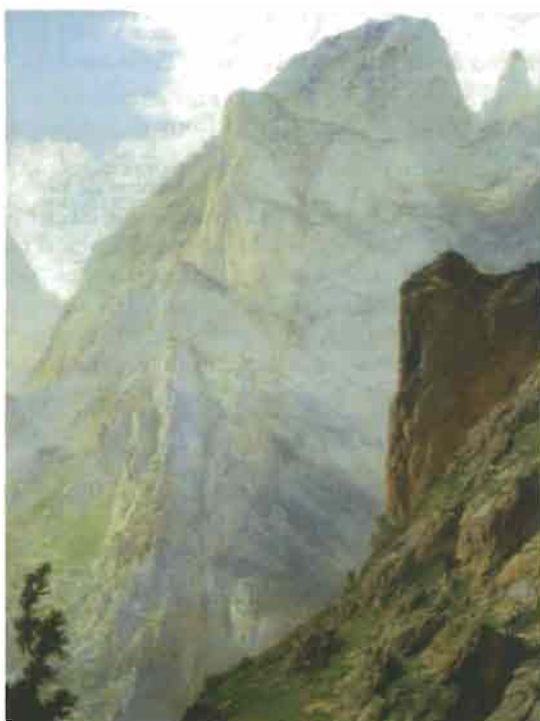
«Cuánto llamaba mi atención el aspecto que presentaban aquellos montes. Qué de picos, picachos, agujas y cuchillares, separados unos de otros por pandas, horcados, canales y barrancos (...). Por todas partes se ven piedras sueltas, y entre ellas grandes peñones que cubren en muchos puntos el terreno, sobre todo en las laderas, formando moledizos, como allí llaman, alguno de los cuales no se pueden atravesar sino a la carrera, «a pata pura», y aun así con riesgo de despeñarse (...). Y qué desnudez la de aquellas alturas! No se ve allí un árbol ni una mata: sólo alguna planta raquítica apenas perceptible a alguna distancia; lo que hace más imponentes aquellas soledades.» (Prado, 1860, p. 98)

Leyendo estas vívidas descripciones se diría estar viendo alguno de los lienzos salidos pocos años más tarde del pincel de Carlos de Haes, quien en compañía de sus discípulos Entrala y Beruete visita en 1874 los Picos, realizando del natural numerosos estudios y bocetos. De ellos saldrán varias obras acabadas, y entre ellas el muy conocido y evocador óleo que representa la canal de Mancorbo.

Las imágenes literarias de Prado, o las pictóricas de Haes, plasman ya una visión cercana, pero foránea y muy parcial, de un mundo desconocido y misterioso. En la lejanía, se tiñe también de misterio la imagen de los Picos percibida en la penúltima década del mismo siglo por dos pirineístas franceses, Aymar d'Arlot, conde de Saint-Saud, y Paul Labrousche, quienes antes de explorar estas montañas se recrearán en lo que el historiador de la conquista de los Pirineos, Henri Beraldi, habría de llamar la «poderosa tentación del misterio». Ese revulsivo de lo desconocido y la idea de que los Pirineos se prolongan más allá de las montañas vascas a lo largo de lo que los orógrafos franceses del siglo XIX habían dado en llamar los Pirineos astúricos o cantábricos, están vívidamente expresadas en el texto que Paul Labrousche escribirá rememorando aquellos años:

«Yo también me preguntaba si a veces, en ciertos atardeceres otoñales de prodigiosa claridad, en los espejismos lejanos de la costa cantábrica, no se veía algo más allá de los cabos espléndidamente azules de Ogoño, de Machichaco y de Santoña [...que] parecen dominados en la inmensa lejanía por unas líneas indecisas, que diríase que flotan por encima de ellos, como manchas del cielo. De esto nada puedo asegurar. Sólo el observador situado con un potente telescopio, durante el período en que los vientos del sur reinan en el Labourd, sobre

la terraza del faro de Biarritz o simplemente sobre uno de los miradores de la Atalaye o de la Côte des Basques, podría determinar si estas imágenes moteadas son realidades pirenaicas o difusos vapores, errantes en la culminación de las sierras más bajas entre Santander y la alta cuenca del Ebro. Fuesen montañas o nubes, estas fantásticas visiones nos sedujeron; y el estudio de los Picos de Europa fue decidido» (Labrousche, 1906, p. 4).



La Canal de Mancorbo (detalle), óleo de Carlos de Haes fechado en 1874.

Aunque las primeras visitas de Saint-Saud a los Picos son anteriores (y aunque habrá otras más tardías encaminadas a la obtención de datos complementarios de naturaleza fundamentalmente topográfica), será a lo largo de dos campañas decisivas, una de exploración general en 1891 y otra de conquista de las cumbres más elevadas en 1892, cuando estos dos pirineístas pongan los cimientos de una importante obra compuesta por textos, fotografías, dibujos y mapas, que contribuirá decisivamente a dar a conocer los Picos y, sobre todo, a alentar y facilitar su exploración y estudio por otros (Alvarez Camporro et al.; en prensa).

Las imágenes literarias de Paul Labrousche recrean en primer lugar el mundo de las Peñas de un modo sumamente evocador:

«Desde las cumbres, estas altas paredes avanzan en espolones gigantescos sobre valles que parecen no tener fondo. La vista se extiende hasta más allá de 25 leguas: sobre el mar inmenso, donde se distinguen las velas de los barcos y

el humo de los vapores (...). Por la mañana y al atardecer, si las brumas ligeras flotan en el cielo despejado, todas las tonalidades del prisma se despliegan a capricho. Sobre todo, el rojo se matiza hasta el infinito en los festones de las crestas; se hace rosa, violeta, ennegrece, estalla en esplendor, dispara un fuego artificial de estela silenciosa. Pues el silencio es eterno en estas regiones, donde nada de lo que hace ruido en la montaña pasa por la superficie del suelo, como no sea el viento.

Un hombre aislado perdería el sentido de la orientación en la «mala tierra» y la muerte se le antojaría más dulce, porque habría vivido en una naturaleza dormida en el sueño de las ruinas» (Labrousse y Saint-Saud, 1894, p. 98).

En este mundo mineral, se inscribe la obra humana, empequeñecida:

«Desde Ribota hasta Sames, a una legua de Cangas de Onís, la carretera es una maravilla. Se infiltra en una ranura tan encajada que en ciertos puntos todo se sume en un túnel, la carretera y el río. En algunos lugares, el camino se adentra en túneles curvos. Sobre estas pendientes abruptas algunas praderías quedan suspendidas; miserables aldeas humean en la vertiente. Y arriba, muy arriba, tan arriba que habría que desplegar una estera para disfrutar del espectáculo sin hacer sufrir al cuello, las crestas se erizan en agujas y en encajes, con formas inesperadas, cambiando a cada recodo, hundiéndose en cada rincón, coloreándose con cada rayo de sol» (*ibid.*, p. 112).

Y por eso mismo heroica:

«Antes de que el camino existiese, ni las mismas cabras podían recorrer el desfiladero. Estos bravos peones camineros sacuden la cabeza si les preguntamos cuándo se pasará de principio a fin (...). Por otro lado, se comprende el retraso. Estos puentes son admirables obras de arte; sobre todo uno, suspendido a una admirable altura entre las dos orillas del Sella» (*ibid.*).

Es también frecuente el contraste de la Peña con la imagen de amables abrigos a su resguardo habitados por el hombre, como en Valdeón:

«Hemos salido de la «mala tierra» y atravesamos un rincón verde que la rodea. El camino de las minas cruza el Cares por un puente de madera y se une al de Valdeón, que desciende el torrente entre setos, bosquetes y praderas, donde algunas aldeas esconden sus tejados rojos» (*ibid.*, p. 107)..

Pero parece como si a veces el marco de la vida humana sumiese en una sórdida pesadilla al viajero recién llegado del santuario de las montañas:

«Volvemos a ver la tierra maldita, pues en este país donde los hombres, las piedras y las leyendas se envuelven de una aureola mística, la eterna maldición es invocada al lado de los lugares santos.

Caín lleva el nombre de uno de los grandes malditos de la Biblia. Es el más miserable pueblo del valle y de la provincia. Sus casas son chabolas con muros de piedra seca, mal rejunteadas, negras, sucias, apestosas como pocilgas. Sus calles tortuosas, llenas de agujeros, de detritus, de baches, se empinan entre jar-

dines invadidos por la maleza. Toda una población bulle en estas guaridas. Los cainos, con fama de grandes cazadores en la montaña y de grandes pecadores ante Jehová, forman un clan bárbaro y mantienen tradicionalmente que su señor les abandonó, renunciando a mantenerles, en el poderoso apogeo de la época feudal (...). El cura es un vejstorio enviado en exilio a la peor afamada entre las parroquias de la diócesis de León. Canónigo en otro tiempo, el pobre diablo expía en Caín toda suerte de crímenes, y es bien mala fortuna tener que implorar su hospitalidad» (*ibid.*).

Con estas y otras recreaciones literarias, que fundamentalmente valoran el mundo de la alta montaña, se corresponden las imágenes gráficas que progresivamente, desde 1894, van publicando los pirineístas franceses en revistas de notable prestigio, y sobre todo, en un libro cuyas dos ediciones (1922 y 1935) constituirán referencia obligada para quien a partir de entonces quiera visitar los Picos. Se trata de la *Monographie des Picos de Europa*, una obra escrita por Saint-Saud (1922), aunque refundiendo los textos previos, principalmente debidos a la pluma de Paul Labrousse, e ilustrada en lo fundamental por sus fotografías y por los grabados realizados a partir de ellas por diversos artistas, entre los cuales destaca Franz Schrader.



Detalle del mapa de los Picos de Europa elaborado por Léon Maury para la *Monographie des Picos de Europa*, de Saint-Saud.

Tanto o más importantes son en dicha obra los mapas, debidos fundamentalmente a Léon Maury. A partir de los trabajos sobre el terreno de Saint-Saud, del primer mapa de reconocimiento a escala 1:50 000 publicado por Prudent en 1894, y de su colaboración con Eydoux, Maury ejecuta sus mapas (uno a escala 1:25 000 sobre el núcleo del conjunto montañoso, con curvas de nivel, y sendos mapas de cordales a escala 1:50 000 de los tres macizos) basándose en un método de levantamiento abreviado, propuesto por Henry Vallot (1904) para la alta montaña. Dicho método se basa en una obtención de datos sobre el terreno relativamente rápida gracias a la toma sistemática de fotografías, parte de ellas panorámicas, que serán de gran ayuda, no sólo para el establecimiento de una red de triangulación, sino también a la hora de ejecutar la representación figurada del terreno.

Los textos, imágenes gráficas y mapas de los pirineístas franceses serán así de un gran valor para facilitar la exploración de la parte más elevada de los Picos, que es inmediatamente visitada por un número creciente de extranjeros (Tissandier, 1895; Fontán de Negrín, 1907...) y de españoles, y contribuirán a desarrollar la imagen de la alta montaña, que el mismo año de la declaración del Parque se había plasmado en una publicación debida a Pedro Pidal y José F. Zabala (1918) y que aparece ya plenamente consolidada en la Guía del Parque Nacional publicada más tarde por José Delgado Úbeda (1932), que contará así mismo con la colaboración de Francisco Hernández-Pacheco, encargado de trazar los principales rasgos naturales de estas montañas, y de José María Boada, autor por los mismos años de un nuevo mapa de los Picos.

LA VALORACIÓN DE LOS ELEMENTOS NATURALES EN LA DECLARACIÓN DEL PARQUE NACIONAL

Al ser declarada Parque Nacional la porción más occidental de los Picos de Europa (Parque Nacional de la Montaña de Covadonga, que en 1918 se convierte en el primero sobre suelo español), los valores que se advirtieron no fueron muy distintos en esencia de los que sirvieron para la creación de los parques norteamericanos. Hay, además, una similitud en el componente de afirmación nacional, ya que la declaración del Parque de Covadonga coincide con el XII centenario de la batalla con la que se inició la Reconquista.

En cualquier caso, los elementos biogeográficos fueron altamente valorados. Los hayedos y robledales de Vegabaño y el alto Dobra, el bosque de Pome, son objeto de atención junto con los caracteres específicos de su fauna salvaje. Esta, a su vez, no sólo fue valorada por su mera presencia, sino también por la dificultad que ofrecía su caza. No hay que olvidar que con anterioridad a la declaración del Parque Nacional, los alcaldes lebaniegos ya habían ofrecido al rey Alfonso XIII los derechos de caza sobre una amplia porción de la montaña, creándose así el Coto Real de caza de los Picos de Europa; ni tampoco, que don Pedro Pidal se refería a estas montañas como su «cazadero favorito de robazos».

Sin embargo también es fundamental la evocación del paisaje de la Peña, el que habían dado a conocer Casiano de Prado, primero, y Labrousche y Saint-Saud después, y el que posteriormente glorisara Bernaldo de Quirós (1923, p. 34):

«La Torre y la Canal son los elementos de los Picos de Europa, como la Loma y el Tajo los de Sierra Nevada. La Canal ha sido definida muy exactamente como la negativa o el vaciado, el «huecorrelieve» de la montaña, siendo, por consiguiente, una forma y un concepto mucho más amplio que el de simple barranco».

Son, de hecho, las formas de relieve, su grandiosidad, las que otorgan singularidad a este espacio, mientras que «tanto la fauna como la flora animan estas montañas calizas», participando de una armonía entre cumbres y valles, «entre las peladas cresterías y los umbrosos bosques» (Delgado; 1932, p. 25-6), de modo que los valores biogeográficos, junto con los etnográficos, históricos y culturales no hacen sino realzar la entidad de los relieves calcáreos. Es un paisaje en el que lo monumental, lo pintoresco y lo agreste constituye el valor fundamental, aunque los cinturones forestales de la montaña media atlántica proporcionen el contrapunto de verdor y feracidad.

La primacía de la imagen de la Peña se irá consolidando a lo largo del siglo XX, con el paisajismo pictórico representado principalmente por Núñez Losada y Núñez de Celis. Ambos, miembros del Club Peñalara, participan por otro lado del movimiento de los clubes deportivos de montaña que tendrá una gran influencia en el desarrollo de la imagen de los Picos y en la valoración de sus elementos naturales. A ello contribuyen de modo decisivo las descripciones orientadas a los montañeros que en número creciente visitan este macizo montañoso, como las escritas por José Ramón Lueje (p. ej. la monografía sobre el macizo occidental de los Picos publicada en 1968, con ilustraciones del pintor Nicanor Piñole, otro ferviente piquista), y también contribuirá, a partir de los años 60, la gran proyección pública de los acontecimientos deportivos relacionados con el Naranjo de Bulnes.



La aguja de la Canalona, óleo de Francisco Núñez de Celis.

PROTECCIÓN Y CONFLICTOS: LA SALVAGUARDA DE LA NATURALEZA, ¿A ESPALDAS DE LAS POBLACIONES LOCALES?

Con la declaración del Parque Nacional de la Montaña de Covadonga, España se integra en la corriente mundial de conservación de la naturaleza, pero también se inician en este momento una serie de conflictos que se prolongarán durante casi todo el siglo XX. Hay que tener en cuenta que solamente el 0,2% de los terrenos afectados por el Parque eran de propiedad estatal, siendo el resto de propiedad comunal (93,9%) y privada (5,9%). De ello se deriva una falta de equilibrio entre conservación y uso del territorio, generadora de conflictos que en estos casi noventa años se han desarrollado principalmente en dos fases características (Frochoso, 1999).

Hasta comienzos de los años setenta, los conflictos derivaron de las limitaciones impuestas a los usos tradicionales del territorio, pero también del desarrollo y progresiva ampliación de las actividades extractivas de los recursos minerales, vinculadas a agentes de inversión externos al parque. Desde el comienzo de aquella década, sin embargo, y aunque los usos tradicionales (principalmente agropecuarios) siguieron planteando problemas, fueron las expectativas de crecimiento económico vinculadas al turismo las que entraron en colisión con los principios de conservación del parque.

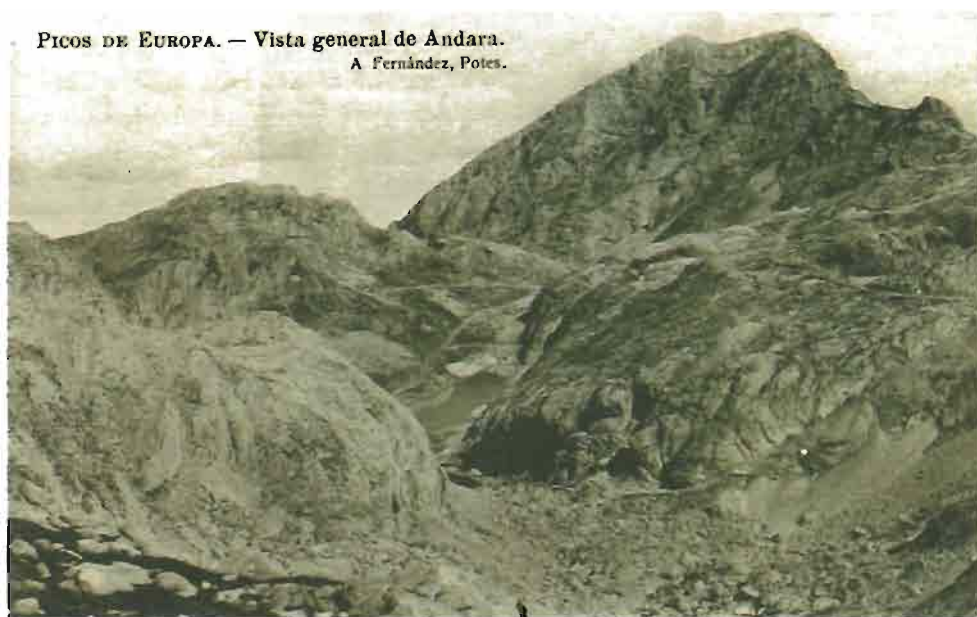
El Parque Nacional de la Montaña de Covadonga inició su andadura en virtud de un escueto reglamento, que únicamente constaba de 10 artículos, pero en el que ya se establecían algunas limitaciones al uso del territorio, de tal modo que desde el comienzo, se generó una franca oposición al Parque por una parte de la población, en contraste con lo que de forma contemporánea sucedía en el de Ordesa. Fueron las prohibiciones de la caza y la explotación forestal, junto con las limitaciones a la construcción, las que desde un principio fueron motivo de enfrentamiento entre los vecinos de los pueblos y las autoridades.

Sin embargo, y pese a su alto grado de transformación de la naturaleza, las actividades extractivas y de aprovechamiento hidroeléctrico supusieron menos conflictividad. Y esto, porque, aunque se prohibieron también tales actividades en el interior del Parque, sí se permitió el mantenimiento de las explotaciones mineras que existían antes de su declaración y, en lo referente al aprovechamiento hidroeléctrico, también se toleraron las canalizaciones de agua hacia centrales hidroeléctricas situadas fuera del área protegida, siempre y cuando los saltos también quedaran en el exterior del recinto.

De este modo, y a diferencia de los usos agropecuarios que se limitaron sin compensación alguna a los vecinos, se salvaguardaron los derechos adquiridos de la empresa que, con capital inglés, había explotado desde finales del siglo XIX las minas de hierro y manganeso de Buferrera. Estas labores de extracción movilizaban a una mano de obra abundante (unos 500 trabajadores en los meses de verano, unos 200 en los de invierno) y están en el origen de una transformación significativa del paisaje, no sólo en el área de extracción propiamente dicha (La Picota), sino también en la vega de Comeya, situada inmediatamente por debajo, hacia donde se bajaba el mineral y hacia donde se dirigieron en canalización abierta las aguas de los lagos Ercina y Enol, que aparte de

aprovecharse mediante un salto hidroeléctrico, se empleaban para lavar el mineral en grandes balsas de decantación. En 1931, las labores mineras fueron abandonadas por la empresa inglesa (The Asturiana Mines Limited), pero fueron retomadas en períodos irregulares antes y después de la Guerra. Aunque el mineral extraído como fruto de esta actividad discontinua no llegó a alcanzar la importancia del obtenido hasta los años 30, los trabajos se prolongaron hasta comienzos de los 70, llegando a ampliarse las explotaciones, con las consiguientes transformaciones del paisaje.

Por otro lado, y aunque las minas emplearon a mano de obra local, los beneficios así obtenidos seguramente no compensan los 320 millones de pesetas que el Estado tuvo que pagar como indemnización a la compañía Buferrera S. A., en concepto de daños y perjuicios por el cierre de las minas en 1973. Por no hablar de las importantes transformaciones causadas en el medio natural por la minería: escombreras, balsas de decantación, caminos, talas, edificaciones y canalizaciones, que en el caso de la de los lagos antes citada, pudieron haber causado daños irreversibles, como ocurrió en el Pozo de Ándara, en el macizo oriental (esta pequeña laguna quedó prácticamente desecada como consecuencia de una voladura realizada en 1924 con el fin de realizar una canalización de agua hacia los lavaderos de mineral).



PICOS DE EUROPA. — Vista general de Ándara.

A. Fernández, Potes.

Fotografía del macizo de Ándara tomada en torno a 1910. En el centro de la imagen y bordeado de pequeñas escombreras, el pozo de Ándara, prácticamente desaparecido en 1924. Al fondo el pico Mancondiú.

Los usos tradicionales tuvieron importantes limitaciones en aquella etapa y, aunque hubo algunas excepciones en lo tocante sobre todo a la explotación forestal (se permi-

tieron algunas talas y entresacas como las que en los años 40 aclararon el hayedo de Pome), no cesó la protesta de las poblaciones locales, hasta el punto de que en 1966, los alcaldes de los pueblos que tenían terrenos en el parque pidieron su desafectación.

De todos modos, y pese a la continuidad de estas tensiones, es la presión turística la que, desde comienzos de los años 70, ha supuesto mayores conflictos. Las actividades de ocio en los Picos de Europa, aunque a una escala muy reducida, se remontan a finales del siglo XIX y comienzos del XX, y están vinculadas principalmente a la caza (sobre todo desde que en 1905, los alcaldes lebaniegos ofrecieran al rey los terrenos para constituir el Coto Real de Caza de los Picos de Europa), a las peregrinaciones religiosas (inauguración de la Basílica de Covadonga en 1901; construcción en 1910 del Hotel Pelayo) y a las actividades montaÑeras (escalada del Naranjo de Bulnes en 1904, constitución en 1913 de la Sociedad Picos de Europa en Potes). Las vías de penetración eran, como se deduce de lo dicho, esencialmente dos: la carretera del desfiladero de la Hermida, abierta en 1863, y los accesos a Covadonga (por carretera y tranvía de vapor), desde donde en 1855 se construyó la carretera hasta la vega de Comeya.



La temprana orientación de los Picos de Europa al turismo: folleto del refugio de Álava publicado hacia 1930..

La época dorada del turismo comienza, no obstante, en los años 60, con la construcción de la carretera nacional a Fuente-Dé (1963-1964) y la realización del Parador Nacional y el teleférico, en 1966 (proyecto de 1928). Paralelamente, hay intentos de contrarrestar este predominio de la vía de entrada del turismo a través de la Liébana. Es concretamente la compañía minera Buferrera S. A., antes citada, la que en 1970 envía al ICONA un proyecto basado en el modelo de Liébana, ampliando la red de carreteras hasta la vega de Ario, Ordiales y Angón, y proponiendo la construcción de una telecable entre la Basílica de Covadonga y la cruz de Pelayo. Esta propuesta es finalmente desestimada en 1974. También en los años 70, hay una propuesta del Centro de Iniciativas Turísticas del oriente asturiano, que propone la ampliación de carreteras y pistas y la construcción de teleféricos (Poncebos-Amuesa, Caín, Valle de Angón), así como la creación de infraestructuras turísticas (incluido un Parador en Cabrales).

En tal contexto, se producen dos hechos que tienden a frenar este proceso y que, a su vez, se ven limitados por el endurecimiento de la oposición al Parque: se promulga en 1975 la Ley de Espacios Naturales Protegidos, que obliga a una planificación interna de los parques, mediante la redacción de un Plan Director (lo que hoy es el Plan Rector de Uso y Gestión), y, en segundo lugar, se producen las primeras propuestas de ampliación del Parque Nacional. La tensión permanente entre las distintas partes en juego hace que la situación se estanque: el Parque no se amplía ni se adapta de modo efectivo a la nueva legislación.

En los años 80, el empuje que desde algunas instancias regionales se intenta dar al turismo como motor para salir de la crisis económica en las áreas rurales plantea nuevas tensiones, incluso dentro del propio Gobierno Regional de Asturias. La Junta del Principado, a través de la Consejería de Obras Públicas, Transportes, Turismo y Comercio, plantea la construcción de un teleférico a Bulnes, Pandébano y Amuesa, proyecto que es momentáneamente paralizado por la opinión contraria de la Consejería de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Medio Ambiente. La Junta encarga, entonces, la realización de un Plan Especial de Regulación de Usos del Suelo, entre cuyas conclusiones se observa la necesidad de conservar y proteger el patrimonio natural, y de promover, en este marco, una serie de actuaciones, como el mantenimiento y mejora de las actividades agrarias, sobre todo ganaderas y forestales, el desarrollo de un turismo rural integrado, y la dotación de vías de comunicación a los pueblos que, como Bulnes, estaban incomunicados, desaconsejando, en cualquier caso los teleféricos o las carreteras que pudieran causar graves deterioros, como podía ser la que ascendiera por la Riega del Tejo a Bulnes.

La ampliación del área inicialmente protegida, hasta la del actual Parque Nacional de los Picos de Europa, se realizó por medio de la elaboración en 1994 de un Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) y la propia declaración del Parque (1995). Además, se desarrolló la primera norma que ha regido la gestión y el uso del Parque (2002). Pero hoy se encuentra en proceso de «refundación», adaptándose así a lo estipulado recientemente por el Tribunal Constitucional, por medio de la elaboración de un nuevo PORN. El Plan Rector de Uso y Gestión aprobado en 2002, hoy también derogado y en vías de reelaboración, establecía un modelo de gestión en el que se diferencian los elementos a conservar que componen el Parque en cinco grupos («A» para

la conservación de la Gea, «B» para la conservación de las aguas, «C» para la conservación de la flora, «D» para la conservación de la fauna y «E» para la conservación del paisaje). Nos interesa llamar la atención especialmente sobre este último, la conservación del paisaje, ya que aquí se entiende como la conservación de un escenario, de un telón de fondo en el que se desarrolla la actividad humana. Casi podríamos decir que se pretende conservar un «paisaje flotante». Convendría iniciar estudios y trabajos que se propusieran la caracterización, tipología, dinámica, y cartografía de los paisajes entendidos como una expresión de la relación entre la naturaleza y la sociedad, con un marcado punto de vista geográfico, y que en el caso de los Picos de Europa tiene un fuerte componente de «naturalidad». Estos estudios cuentan ya, por otro lado, con una tradición asentada sobre la que deberían fundarse futuras investigaciones.



Límites del Parque Nacional de los Picos de Europa.

LA TRADICIÓN EN LOS ESTUDIOS CIENTÍFICOS DEL PAISAJE DE LOS PICOS

Ya a comienzos del siglo XX, aparte de algunas narraciones de viajes, como la ya citada de Tissandier (1895), los estudios de Saint-Saud y Labrouche y los mapas complementarios de Prudent y Maury habían abierto las puertas a las primeras investigaciones serias sobre el paisaje vegetal de los Picos de Europa. Dos botánicos de Toulouse, Georges Lascombes y Floreal Arrieu, formados en la escuela de Henri Gaussen, y por tanto imbuidos de una visión muy geográfica, visitan aquellas montañas en el verano de 1934. Los resultados de este trabajo de campo tardarán en ser publicados, pues el proyecto de

Pero lo que más nos interesa resaltar es que con los trabajos de Lascombes y Arrieu se abre una línea de investigación que resultará extraordinariamente fructífera para el estudio científico del paisaje. Está fundamentalmente representada por Georges Bertrand, quien ya en los años 1964 y 1965 publica sendos artículos sobre la vegetación de la Liébana, el segundo de ellos en colaboración con un discípulo de Gaussen, Georges Dupias. Estos estudios van acompañados de un mapa de vegetación inspirado en el sistema de representación de Gaussen, pero añadiendo información acerca de la dinámica edafológica y geomorfológica, y preludiando así un nuevo método para llevar a cabo lo que con el tiempo se llamará «análisis integrado del paisaje». Ese método (cuyos principios iniciales fueron explícitamente publicados en 1968 en la *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, en un artículo titulado «Paysage et Géographie Physique Globale. Esquisse méthodologique») se ha ido enriqueciendo con el tiempo e inspirará la tesis doctoral de estado del propio Bertrand sobre las montañas cantábricas centrales, en la que los Picos de Europa ocupan un lugar importante. A ello contribuye en buena medida la valoración de sus características como región natural muy peculiar y que encierra una gran diversidad de medios. A los contrastes geomorfológicos que suponen las dos vertientes principales, con diferentes niveles de base, se añaden los bioclimáticos, pues se trata de montañas correspondientes a un dominio de transición zonal, y también los de uso y construcción de territorios, que son igualmente diferenciados en ambas vertientes. Ante los paisajes de las montañas cantábricas se hace pues especialmente urgente la necesidad de un nuevo método de análisis:

«Nada es más familiar al geógrafo que el mosaico cambiante de los paisajes de la Tierra. Nada es más extraño al método geográfico que el análisis global de estos mismos paisajes ... Analizar un paisaje es un problema de método. Ante todo es necesario elaborar una herramienta de trabajo» (Bertrand, 1974).

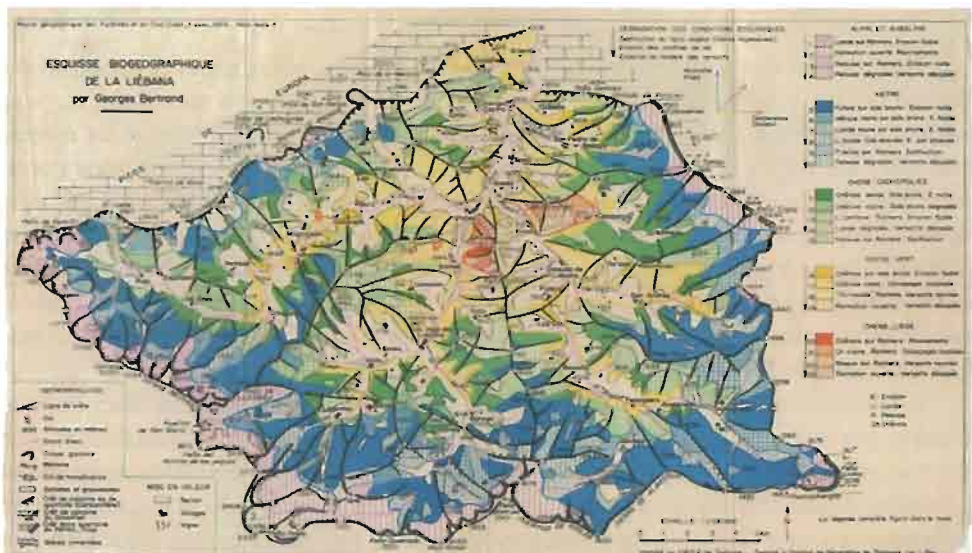
Los útiles de trabajo desarrollados por Bertrand son variados, destacando el establecimiento de una taxonomía de las unidades de paisaje, basada en la realizada por los geógrafos soviéticos y en la clasificación espacial que de los hechos geomorfológicos habían realizado Cailleux y Tricart, que Bertrand empleará repetidamente como referente comparativo. En tal taxonomía el «geosistema» se perfila como unidad clave y como concepto fundamental, evolucionando y moldeándose con el tiempo hasta convertirse también en el concepto central y centralizador de la «geografía física integrada». El geosistema definido por Bertrand es

«una porción de espacio, homogéneo en la escala considerada, que se caracteriza por una combinación dinámica, y por consiguiente inestable, de los elementos abióticos (...), los elementos bióticos (...) y los elementos antrópicos (...). Interactuando los unos con los otros, los diferentes elementos hacen del geosistema un «sistema geográfico» que evoluciona en bloque» (Bertrand, 1992, p. 109).

La originalidad del método planteado por Bertrand proviene de que intenta sobrepasar, de manera muy temprana, la consideración del hombre como un elemento de «alteración» de los ecosistemas para considerarlo como un elemento «funcional» más de los

geosistemas. Tanto es así, que una de las principales hipótesis de trabajo de su tesis doctoral es que el contraste, de tipo climático, entre las dos vertientes de la Cordillera Cantábrica, se ha acentuado por el tipo de antropización de la vertiente castellana. Se pregunta si hay un sistema agrosilvopastoral más agresivo y una explotación económica más depredadora al sur que al norte. Quiere plantear en términos ecológicos el problema histórico del sistema pastoral de la Mesta, el cual se ha extendido por la vertiente meridional y casi no ha desbordado hacia la vertiente cantábrica por razones jurídicas.

Así, el desarrollo de su trabajo sobrepasa el planteamiento de la consideración del medio físico como un «marco» o como un «soporte» para las actividades humanas, ya que éstas quedan integradas en sus unidades de análisis y en especial en el geosistema. La propuesta metodológica de Bertrand ha ido evolucionando, y su autor ha sabido enriquecerla, haciendo suyo que el paisaje es un objeto científico mal identificado porque piensa que se debe rehuir la definición unívoca del mismo, o lo que es lo mismo, asume que si el paisaje perdiera su polisemia perdería todo su atractivo. De esta manera, sus últimas propuestas para el estudio de los paisajes, que no renuncian a lo hecho anteriormente sino que lo revalorizan, plantean tres entradas o vías metodológicas basadas en los criterios de antropización, de artificialización y de asimilación cultural (la *artificialisation*, de Alain Roger) reunidas en el paradigma Geosistema-Territorio-Paisaje, (Cl. y G. Bertrand, 2000). Se trata de la vía del «geosistema», concepto naturalista que permite analizar la estructura y la dinámica de un espacio geográfico tal como funciona en la actualidad, es decir, con su correspondiente grado de antropización; la del «territorio», concepto que permite analizar aquí las repercusiones de la organización y de los funcionamientos sociales y económicos sobre el espacio considerado, y, por último, la del «paisaje», que representa la dimensión sociocultural de este mismo conjunto geográfico.



Mapa de vegetación de la Liébana (Bertrand, 1964).

Pero la contribución de Bertrand, con ser axial en el estudio de los paisajes de los Picos, no es la única a tener en cuenta. Así, el trabajo de Franz Miotke (1968) sobre el macizo occidental de los Picos, pese a no tener un método integrador claro, entre otras razones por estar centrado en el estudio de la morfología kárstica, es reseñable por su espíritu paisajístico, muy propio de la tradición geográfica alemana de la que proviene. Este espíritu no sólo se manifiesta en el análisis de las formas del relieve, cuya interferencia dinámica con el clima, la vegetación y los suelos se hace patente, sino también en los resultados cartográficos del trabajo, fundamentalmente representados por un mapa geomorfológico y otro de vegetación, cuya combinación ofrece una imagen clara de dos rasgos visibles fundamentales para entender el paisaje de los Picos. En cualquier caso, el estudio de Miotke es la primera monografía geomorfológica de esta región montañosa en la que se estudia detalladamente la formación del relieve cárstico, sin duda un componente determinante de los paisajes de la alta montaña de los Picos.

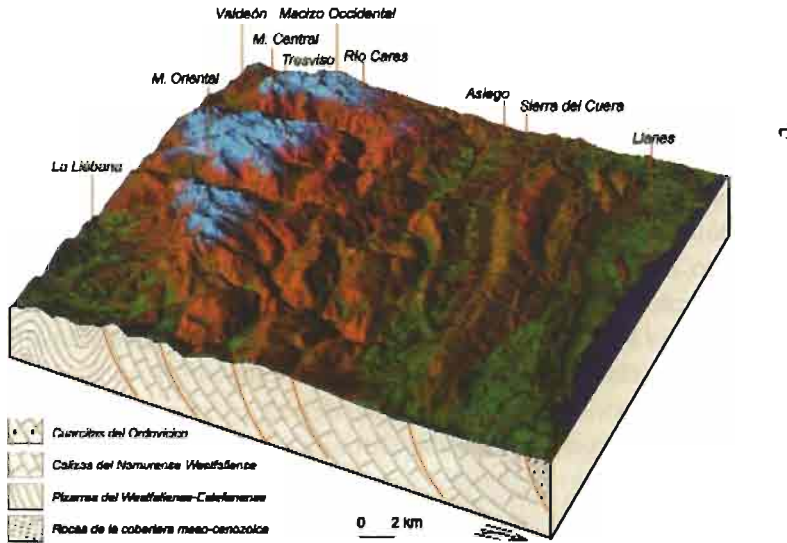
En los años 1970 y, sobre todo, en las décadas de los 80 y 90, se generalizará el estudio de los principales rasgos del relieve glaciar, periglaciar, cárstico y fluvial de estos macizos calcáreos, así como el de su vegetación, haciéndose sin embargo cada vez más patente la necesidad de un estudio geográfico de sus paisajes que tenga en cuenta de un modo importante la acción del hombre. De hecho, este campo de estudio, que consideramos de naturaleza esencialmente geográfica, ha preocupado a autores de diversa formación que, con algunas carencias de método, han abordado el estudio del poblamiento, los usos tradicionales del espacio y otros elementos fundamentales en el paisaje, suministrando una valiosa información que podría ser provechosamente incorporada a estudios mejor fundados desde un punto de vista geográfico.

LA IMPORTANCIA DEL HOMBRE EN EL PAISAJE DE LOS PICOS DE EUROPA

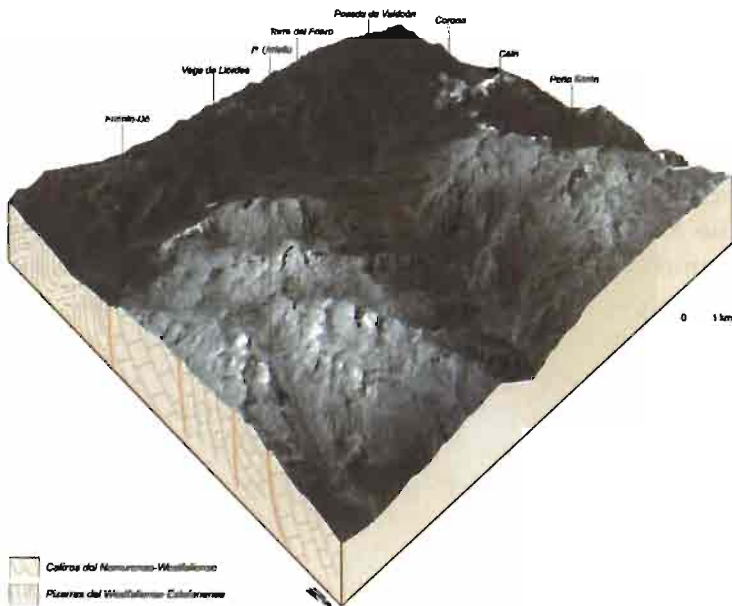
También las nuevas políticas ambientales introducen cada vez más el concepto del paisaje en sus proyectos e incluyen su análisis en el inicio de su metodología, pero «generalmente más con buena voluntad que con rigor científico. Mientras las recetas abundan, los métodos son superficiales» (Bertrand, 2001, p. 58). Proponemos continuar con un tipo de análisis que entronque con trayectorias ya emprendidas y que permita la identificación de algunos de sus elementos fundamentales, aun a sabiendas de que todavía necesitamos incorporar la dinámica de los paisajes, sobre todo en unos momentos en que la tendencia a un turismo masivo significa un cambio en la orientación económica que lleva aparejado el abandono de las actividades tradicionales que han configurado los territorios.

Analizaremos aquí algunos ejemplos de los paisajes de los Picos de Europa, que aunque presentan rasgos genéricos comunes, tienen también particularidades que derivan en parte de que algunas de las unidades mayores de sus geosistemas se sitúan a caballo de los Picos y de algunas áreas limítrofes. Por otro lado, sus territorios se organizan en función de cierta homogeneidad en el aprovechamiento, tienen un aire de familia común a los de la montaña atlántica, pero están diferenciados según sus variados geosistemas y sus diversos vínculos administrativos. Pertenecen a comunida-

des autónomas distintas y, por tanto, gravitan sobre distintos centros de decisión territorial supralocal. Nos ocuparemos sucesivamente de los paisajes de Valdeón (León) y Tresviso (Cantabria) y, por último, plantaremos algunas iniciativas turísticas centradas en la divulgación del conocimiento del paisaje de Asiego (Asturias).



Bloque-diagrama de los Picos de Europa.



Bloque-diagrama de los macizos occidental y central de los Picos de Europa.

1. Las cuencas intramontañas: el valle de Valdeón

A) El sistema natural de Valdeón, esencialmente diferenciado por el relieve

Para entender bien la organización de los paisajes de Valdeón conviene recordar sucintamente las pautas de la organización morfoestructural de los Picos de Europa (Frochoso y Castañón, 1986, 1998). Su relieve está determinado por una estructura geológica particular, desarrollada sobre calizas carboníferas de edad namureense y westfaliense, cuya potencia es muy superior a la que presentan estas rocas en las áreas circundantes. Se trata concretamente de una estructura en escamas cabalgantes hacia el sur y sucesivamente solapadas en esta dirección, que a su vez se han desplazado sobre los materiales silíceos que constituyen las montañas de la divisoria cantábrica. De este modo, los Picos de Europa se sitúan en el interior de la vertiente cantábrica, y las escamas calcáreas que los constituyen han sufrido una intensa disección fluvial protagonizada por los ríos que nacen en dicha divisoria, proceso acompañado por una importante profundización de la red kárstica, que junto con el modelado glaciar y periglacial han sido responsables del progresivo desmantelamiento de las formas estructurales originales. De todo ello resultan distintas unidades morfoestructurales que de norte a sur son: las sierras medias kársticas, la unidad de los grandes dorsos y los Jous Lluengos (donde mejor se reconocen las formas estructurales en escamas), la de las Altas Torres y Jous, y, finalmente, al sur del gran cabalgamiento frontal de los Picos, las cuencas intramontañas de Sajambre, Valdeón y Liébana, resultantes del vaciado producido por las cabeceras fluviales en los materiales silíceos de la divisoria.

Valdeón es una de esas cuencas intramontañas que se sitúan entre la divisoria de aguas cantábrica, incluyendo en ella su vertiente norte esencialmente silícea, y los calcáreos Picos de Europa, la «Peña» de los montañeses. Es un área deprimida de planta casi circular entre ambos conjuntos montañosos, en la que se reúnen las aguas que, naciendo en las vertientes de la divisoria, toman fuerza y caudal hasta formar el Cares, el cual atravesará aguas abajo los Picos de Europa por medio de la estrecha garganta que separa sus macizos central y occidental. El contraste litológico existente entre los límites septentrional y meridional de la cuenca está reforzado por un marcado contraste morfológico, biogeográfico, territorial y, por tanto, paisajístico.

Las «áreas culminantes de la divisoria» se articulan en una alineación de rumbo Este-Oeste, ocasionalmente escarpada pero con frecuencia de cumbres pandas, la Sierra de Cebolleda, culminante en Gildar (2.078 m) y comprendida entre los elevados y amplios puertos de Pandetrave y de Panderrueda (de altitudes próximas a los 1.500 m). Ambos puertos son los pasos utilizados tradicionalmente por las gentes de Valdeón en sus relaciones con el exterior de la montaña, guiadas principalmente hacia la Tierra de la Reina, Valdeburón y Riaño.

Las «vertientes septentrionales de la divisoria de aguas», que junto con el fondo de la cuenca ocupan la mayor parte de la superficie, están labradas al igual que este último en las areniscas y lutitas paleozoicas, cuya deleznablez ha favorecido una

intensa disección y vaciado. Es un espacio en el que los bosques tienen un gran desarrollo, especialmente los hayedos, que proporcionan un ambiente atlántico. En corta distancia horizontal, unos cinco kilómetros, se pasa de las culminaciones de 2.000 m a los 930 de Posada de Valdeón. Sus fuertes pendientes se resuelven por medio de unas vertientes de gran regularidad, sólo interrumpidas por el afloramiento local de rocas resistentes, como es el caso de algunos asomos de conglomerados o de calizas.

Estas vertientes enlazan con el «fondo del valle», donde los rellenos fluviotorrenciales han construido los escasos espacios llanos o de poca pendiente, y es también donde se asientan los núcleos de población. Pueden diferenciarse dos tramos en este fondo de valle; uno hasta Cordiñanes, en el que las rocas silíceas forman una parte todavía considerable de las vertientes, y otro aguas abajo, más estrecho, en el que las calizas y los derrubios calcáreos se aproximan y llegan a formar parte del lecho. En este tramo se abren dos cuencas menores en materiales ya silíceos, las de Corona y Caín.

Desde el fondo de valle y las vegas hacia el norte, los Picos calcáreos, «la Peña», se erigen como una barrera que muestra sus escarpes verticales, elevados bruscamente por encima de los 2.000 e incluso los 2.500 m. Martín Galindo los describe como un



Valdeón desde Santa Marina: paisajes del fondo de valle. Al fondo, la "Guzpeña" y la Peña Bermeja.

«paisaje de osamenta, sin árboles ni arbustos. Es como un esqueleto descarnado de la Tierra o como un blanco «iceberg» que flotase amenazador entre el oleaje oscuro formado por los relieves de la Cantábrica» (Martín Galindo, 1952, p. 104).

Entre estos escarpes calcáreos y los fondos de valle se alternan los canchales con las vertientes, más o menos disecadas y regulares, labradas en las areniscas y lutitas de escasa consolidación. Este espacio constituye *la «Guzpeña»*, un sector de transición con pendientes medias entre la Peña y la vega, donde el tupido recubrimiento vegetal del bosque atlántico alterna con los espacios más aclarados por el uso ganadero.

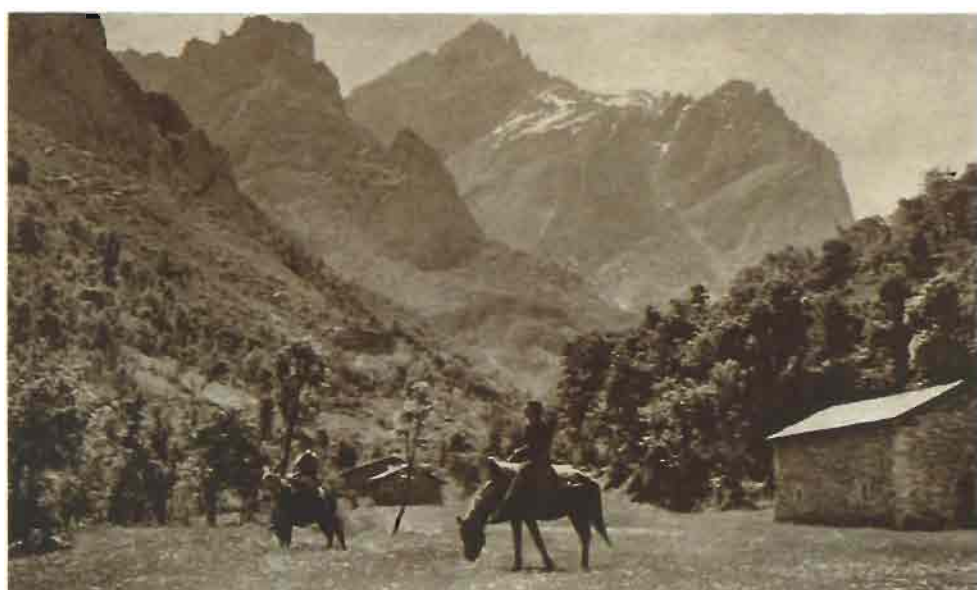
Cada una de estas unidades fisiográficas y geomorfológicas de Valdeón, caracterizadas porque definen sistemas naturales más o menos transformados, ha tenido unos aprovechamientos tradicionales particulares, convirtiéndose así en unidades de uso y organización espacial de las comunidades que las habitan. Son las unidades propias del valle, vernáculos, las unidades territoriales que el hombre ha ido construyendo a lo largo de la historia.

B) Valdeón, un territorio organizado en función de los aprovechamientos tradicionales

Los núcleos de población se asientan en el fondo del valle en vecindad con el escaso terreno agrícola, muy compartimentado y parcelado, que se desarrolla sobre los materiales fluviales y torrenciales que el río Cares ha abandonado. Son terrenos de labor preparados y acondicionados para el cultivo del maíz, el trigo y las patatas, aunque en la actualidad los prados segadíos en seco son dominantes. Hacia las laderas, aún con escasa pendiente, los terrenos tradicionalmente acondicionados para el cultivo de centeno se alternan con los prados de siega, aunque hoy día incluso aquellos terrenos se dediquen ya a este último uso. Todos estos campos alternan con cintas arbustivas que orlan las parcelas y bosquetes de roble y fresno, con tilos y acebos. Aguas abajo, en la pequeña cuenca de Corona, unas pocas tierras de labor sorprenden en un espacio en el que los prados de siega y los invernales indican su dedicación esencialmente ganadera. Ambos son de propiedad particular, de vecinos de todos los pueblos del valle, y sus laderas inmediatas son de mancomunadas entre los pueblos, pudiendo pastar en ellas los ganados de cualquier vecino del valle durante el invierno, desde el 9 de diciembre hasta el 15 de abril (a diferencia de la estabulación, que es la nota común en la montaña leonesa meridional), cuando las nieves cubren los valles altos. Sin embargo, en los meses más crudos del invierno, especialmente al final, se encierra el ganado en los invernales, siendo necesario echarle de comer la hierba almacenada en ellos y, si no fuera suficiente, la hoja de fresno y de roble almacenada también desde septiembre. Si aún no fuera bastante y la nieve persistiese, los pastores salían con las cabras allá donde se encuentran los acebos, podándolos, dando a los animales la hoja, y dejando en el árbol siempre una guía. Al ser estos espacios de posesión y uso comunal, no es extraña en ellos la presencia de defensas contra las alimañas como el llamado Chorcó de los lobos.



Arando en Caín en torno a 1920.



Prados segadíos e invernales en Corona.

morfológicas y bioclimáticas, y de la construcción de territorios. De esta manera, es fácil entrever cómo en este sector de los Picos de Europa las unidades naturales de una escala media tienen una fuerte vinculación con las unidades territoriales. Ateniéndonos a estos principios, podemos definir las siguientes:

«Pueblos y terrazgos en las terrazas aluviales», que forman una cinta en el fondo de la cuenca, sucesivamente ensanchada y estrechada en su tramo inferior, y que constituyen la unidad más compartimentada, diferenciándose en ella subunidades (centro de la cuenca con principales colectores confluentes, pequeñas cuencas satélite de Corona y Caín) y elementos (compartimentación del parcelario, de los núcleos, de los bosquetes).

«Puertos y bosques de carácter atlántico pastados por el ganado» en las vertientes y culminación de la divisoria de aguas, en cuya organización socioterritorial prima lo colectivo, lo común, sobre lo privado, y lo extensivo sobre lo compartimentado. La disección es el proceso erosivo dominante, pero con una tendencia hacia la estabilización por el denso recubrimiento forestal.

«Taludes de derrubios colonizados bajo la Peña, con dehesas o boirías (Guzpeña)», en las que se da una transición a la compartimentación, ya que reproducen ciertos caracteres morfoestructurales –varían según el carácter de las áreas culminantes– y están a medio camino entre lo individual y lo colectivo, ya que son del común, pero no del valle sino de los pueblos.

«Altas Torres frontales y jous internos de los Picos de Europa». En ellos, la compartimentación es esencialmente geomorfológica, estructural y erosiva, con dinámicas e inestabilidades muy fuertes y, por tanto, con fuertes condicionantes para el uso de este espacio.

2. Los paisajes internos de los Picos de Europa: Ándara-Tresviso

A) *El compartimentado sistema natural del Macizo de Ándara*

El Macizo Oriental, llamado de Ándara, participa de todos los dominios morfológicos de los Picos, aunque de modo menos extenso y con menor altitud que los dos más occidentales. Las «Altas Torres frontales», culminantes en la Morra de Lechugales (2.441 m), dominan la cuenca intramontañosa de la Liébana y dan paso de manera inmediata a las «Altas Torres y Jous», que se ordenan en dos grupos paralelos y descendentes hacia el norte; uno más occidental, delimitado por el Pico del Jierro y el Valdominguero, que se elevan sobre la Redondal y el Pozo de Ándara, y otro más oriental, definido por la Rasa de la Inagotable y el Pico San Carlos, que contornean por el sur las Vegas de Ándara. Este conjunto elevado por encima de los 1.800 m es el dominio de la roca, los escarpes y los derrubios, de las acciones erosivas derivadas del hielo y deshielo, de la nivación y de la karstificación. Es el dominio periglacial de la alta montaña rocosa, donde sólo algunas plantas muy especializadas son capaces de colo-

nizar escasos espacios en rellanos y taludes. Únicamente en los sectores más bajos, en torno a los 1.700 m, se encuentran pequeñas praderías en el fondo de depresiones pizarrosas pinzadas entre las escamas calizas. Es allí donde se sitúan las Vegas de Ándara y el Redondal, con el Pozo de Ándara. Es también el antiguo área de acumulación glaciaria, con formas derivadas de los procesos de abrasión y excavación de los glaciares pleistocenos.

Hacia el norte, la unidad de los «Grandes Dorsos y Jous Lluengos» se desarrolla en Ándara en forma de dos canales paralelas con rumbo norte y que parten de cada una de aquellas vegas. Ambas canales están separadas entre sí por el pico ojival del Mancondiu y tienen un lecho de abrasión provocado por los glaciares pleistocenos, cuyas morrenas laterales comienzan a hacerse visibles a partir de 1.500 m de altitud. Poco a poco se va abandonando el dominio de la roca y junto a ella se desarrolla el piso subalpino ocupado por enebrales rastreros y praderías muy localizadas en el fondo de depresiones cerradas (Majada de la Jazuca): es el antiguo área de ablación del hielo pleistoceno, con formas derivadas de la abrasión producida por aquellas lenguas glaciares. Aún más abajo, continúan las huellas de su acción y los dos valles se mantienen contorneados por morrenas hasta unos 950 m, tras un ligero cambio de rumbo hacia el NE, produciéndose aquí el tránsito de la vegetación subalpina al bosque de hayas, que da lugar a los montes de Valdiezmo por el Norte y el Oeste, y de la Llama al Sureste, separados ambos por una sierra intensamente karstificada, la Sierra de la Corta. Dichos montes forman la cabecera del Urdón que, en adelante, circulará con rumbo E-O completamente encajado en la garganta que lleva su nombre.



El pico de Mancondiú, en la unidad morfoestructural de los «Grandes Dorsos y Jous Lluengos».

En este área, el predominio de los rumbos E-O en la fracturación se manifiesta también por la existencia de un «Surco interno» desarrollado desde la Hermida hacia Tresviso, La Caballar, Pandébano, Bulnes y Amuesa. Tal surco es el límite entre el dominio glaciokárstico de los Picos de Europa, la alta montaña, y, al Norte, el fluvio-kárstico de montaña media.

Inmediatamente al Norte de la garganta del Urdón y del Valle de Valdiezmo, se sitúan las «Sierras Medias Kársticas» que desde la Sierra de Tresviso (o de Cocón) se prolongan hacia el oeste por la Sierra de Tielve. La vertiente orientada al mediodía de la Sierra de Cocón termina por el Oeste en un amplio valle cerrado, el de Sobra, paralelo a Valdiezmo, mientras que hacia el Este, las vertientes calizas enlazan con las areniscas permotriásicas que forman una mesa elevada sobre la propia garganta del Urdón. Bajo ella, las solanas de una parte de la garganta son ocupadas por un robledal más o menos denso, mientras que donde la caliza aflora más al desnudo, únicamente las encinas proporcionan una cubierta forestal más o menos densa.

B) Tresviso, un territorio esencialmente ganadero

El espacio de la vertiente septentrional del Macizo de Ándara está aprovechado y articulado por dos núcleos de población internos cuyos territorios, a grandes rasgos, se extienden al Norte y al Sur de la garganta del Urdón. El más meridional es Beges, que, situado a 600m de altitud, pertenece a un municipio (Cillorigo-Castro) que desborda el propio macizo montañoso hacia la cuenca intramontañosa de la Liébana. El más septentrional, Tresviso a 950 m, queda enclavado en el propio macizo calizo, en un rellano permotriásico de la vertiente de solana de la Sierra de Cocón y sobre los escarpes de la garganta del Urdón.



Tresviso y los prados de la Mesa (a su derecha). En último plano, a la izquierda, las cumbres de Ándara.

La ordenación tradicional del territorio de Tresviso tiene rasgos comunes con la de los demás pueblos de Picos, como los de Valdeón, aunque también presente particularidades; entre ellas, el emplazamiento, ya que el pueblo no está en el fondo de valle sino en una hombrera sobre la garganta. Sin embargo pueden distinguirse dos grandes sectores similares a los de otros pueblos; uno, el de los «puertos y majadas»; otro, el denominado en las Ordenanzas como «las bajuras», que se corresponde con el núcleo de población, las tierras de labor, los prados de siega y los bosquetes. Entre ambas queda un espacio intermedio de «hayedos y majadas».

Es esta una comunidad esencialmente ganadera y, en buena medida, el territorio está ordenado con la finalidad de extraer de la ganadería el máximo rendimiento, lo cual no quiere decir que no haya actividad agrícola, que sí la hay, sino que también los terrenos de labor participan de la alimentación del ganado cuando se han levantado las cosechas. Todo ello está regulado. Así, en torno al núcleo se concentran las principales tierras de labor, unas dedicadas a pan y otras a maíz, pero todas ellas cercadas: son las «cerradas», «llosas» y «erías», campos de propiedad individual pero con cerca común y guarda encargado de ella. Muchas de estas tierras ocupan vertientes de pendientes fuertes y fue necesario acondicionarlas para poder realizar el trabajo con arado y ganado de tiro. Se construyeron los ribazos y los bancales, con muros de piedra seca, que facilitan su drenaje además de la contención de los campos. Otras heredades labradas están algo más alejadas del núcleo y también se rigen por un calendario muy estricto en sus cierres, como ocurre en el valle de Sobra o en las Llosas del Robledo. También en este espacio se encuentran los prados segadíos, siendo los más continuos los de la Mesa y situándose los más cercados, incluso con una gran densidad de invernales, en el Robledo y Hazas, en espacios de fuerte pendiente. Los ganados de todo tipo ocupan la bajura en invierno, desde finales de septiembre (San Miguel) hasta el 1 de junio, cuando salen los ganados mayores hacia los puertos, y el 29 de junio, cuando sale el menudo. Los ganados van desplazándose a medida que se van acotando los terrenos. Así, las erías se cierran el 1 de enero a los ganados en las proximidades del pueblo; por su parte, en Sobra el cierre se realiza el 1 de febrero y los prados de siega se cierran el 1 de marzo.

La ocupación de los pastos altos por los ganados también se hace progresiva. Primero se ocupan los montes de Valdiezmo y la majada del Hoyo del Tejo, mientras que la Jazuca y los puertos de la Redondal y Ándara, mancomunados con pueblos lebaniegos y de los valles bajos próximos a la «Marina», comienzan a poblarse el 29 de junio. Pero el cuidado de los animales es diferente que en Valdeón, pues no existen las veceras, no hay rebaño colectivo. La razón estriba, como pusieron de manifiesto Pérez Peña et al. (1971), en la elaboración del queso, que determina el carácter individualista del cuidado del ganado. Además, lo que sí hay es una ocupación estacional de cabañas y cuevas, con obligación de llevarla a cabo todos los años, en las diferentes majadas y puertos.

Esta organización tradicional del espacio no fue muy trastocada por la implantación de las actividades mineras en Ándara. Únicamente los grandes impactos producidos por el desecamiento del Pozo de Ándara, o las escombreras han modificado el

espacio tradicional. La dedicación a la minería de los de Tresviso o la construcción de nuevas vías de comunicación, hornos de calcinación de mineral, balsas de decantación de mineral, etc, aunque sí tuvieron importantes repercusiones sociales y ambientales, no modificaron de manera importante ese orden del territorio, ya que la actividad ganadera siguió siendo la ocupación fundamental de la comunidad.

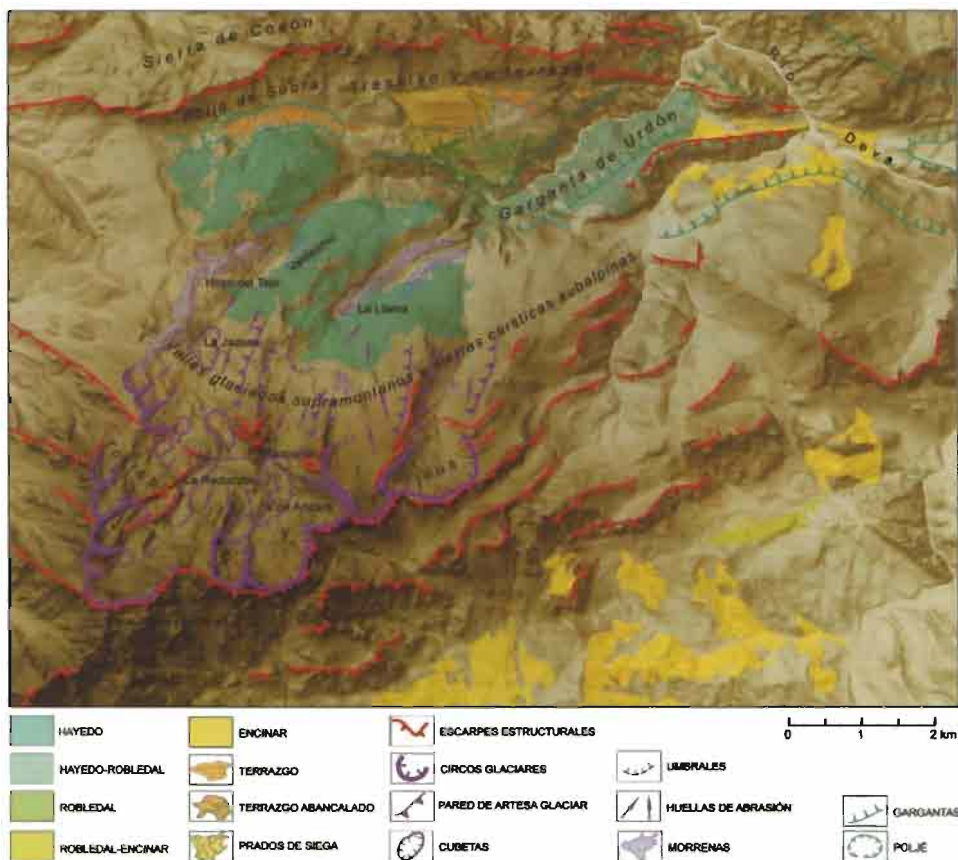
C) Los paisajes de Tresviso

También en Tresviso, en la vertiente septentrional de los Picos de Europa, hay una fuerte vinculación entre las unidades de relieve, que fundamentan las unidades naturales, y los territorios diferenciados según los usos y dedicaciones que tradicionalmente han tenido. De esta manera, podemos distinguir dos grandes unidades paisajísticas; por un lado, «las bajuras, pueblos y terrazgos de la montaña fluviokárstica»; por otro, «las Torres, Jous y puertos de la alta montaña glaciokárstica». En ambas, a su vez, hay paisajes homogéneos, con cualidades comunes, que configuran buena parte del macizo de Ándara. En las «bajuras» son los siguientes.

La vertiente meridional de la Sierra Media kárstica de Cocón es el límite septentrional del territorio de Tresviso, formando una pequeña barrera desde La Marina, factor posiblemente causante de su nombre, que deriva de su situación Tras (el) Viso. La sierra tiene un marcado rumbo E-O y sus vertientes orientadas hacia el mediodía son de fuertes pendientes regulares, elevándose por encima del pueblo y siendo pastadas libremente por los ganados durante los inviernos.



Praderías e invernales del valle de Sobra.

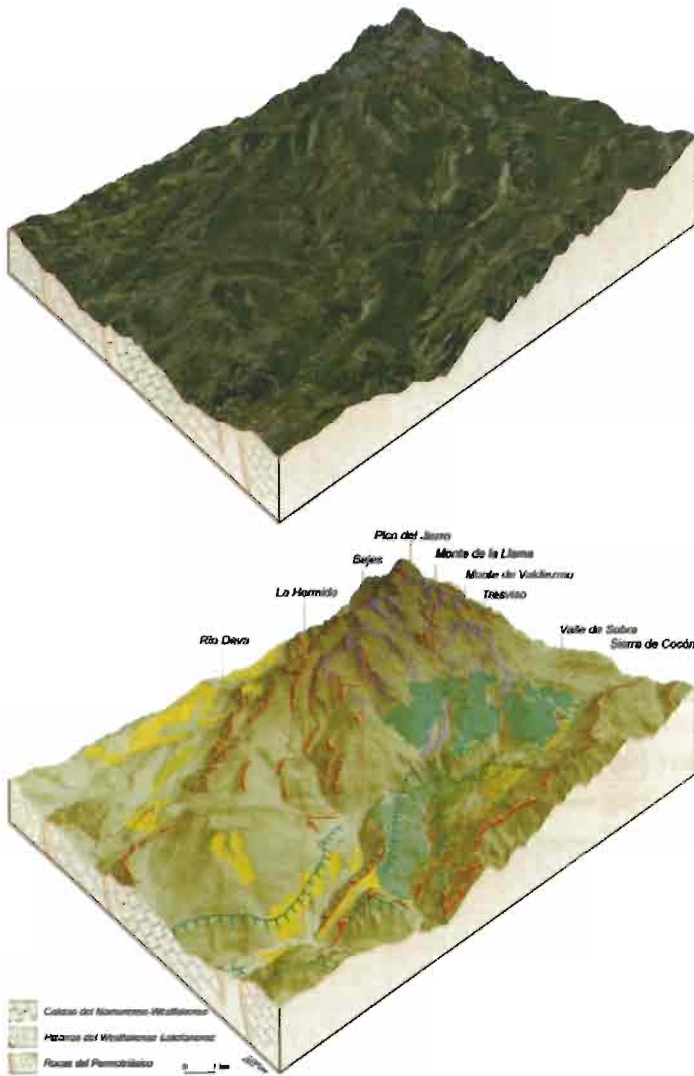


Unidades paisajísticas y sus elementos dominantes en Ándara-Tresviso.

El pueblo y su terrazgo próximo, alojado en un alargado llano, en el sentido de la organización morfotectónica, orientado al mediodía y compuesto por un núcleo edificado compacto a cuyos lados Este y Oeste desarrolla erías y llosas de frecuente carácter abancalado. A ellos se añaden los prados segadíes de la Mesa, asentados sobre una banqueta de depósitos permotriásicos casi tabulares, situada al NO del pueblo.

La garganta de Urdón, de afloramientos rocosos directos y fuertes pendientes bajo el llano alargado anterior. En sus vertientes alternan las paredes rocosas con cabeceras de canales y rellanos intermedios en los que alterna el robleal con praderías e invernales (el Robledo, Cañimuelles...). En los tramos más bajos de la garganta se instalan las güeras, con cuevas para guardar ganado y nogaledas que forman pequeños sotos.

El terrazgo alejado del poljé de Sobra, con praderías e invernales, es una prolongación hacia el oeste de los anteriores, pero está desvinculado de aquellos a causa de la incisión de la riega de Sobra. Es el área de contacto con los hayedos, las morrenas y los puertos y majadas.



Bloque-diagrama de Ándara-Tresviso.

Los valles glaciados supramontanos y las sierras kársticas subalpinas, que constituyen el valle de Valdezmo y la Sierra de la Corta, son ya el área de transición con la alta montaña glaciokárstica. El valle está ocupado por un hayedo joven, el Monte de la Llamá, pastado y explotado especialmente para el consumo de leñas y abastecimiento de hornos de calcinación de mineral del último cuarto del siglo XIX y comienzos del XX. También allí, se localizan algunas de las Majadas que coinciden con depresiones cerradas de fondo relativamente plano, como la del Tejo y la de la

Jazuca, en el sector intermedio de canales rocosas, labradas en los *Jous Lluengos* y cuyas cuevas o invernales son ocupadas por pastores durante los veranos. Por su parte, la Sierra es utilizada sobre todo por el ganado menudo, ya que la intensa karsificación ha dejado múltiples pozos y simas que dificultan el pastoreo libre de ganados mayores.

Las torres y los jous, que se desarrollan por encima de los 1.800 m de altitud, son las que definen el paisaje rocoso más característico de la Peña, aunque el macizo oriental no sea el más elevado de los Picos de Europa ni el que tenga una mayor complejidad en su configuración. En el fondo de algunas depresiones se desarrollan los «puertos» mancomunados de las Vegas de Ándara y de la Redondal, instalados en *jous* cuyo fondo pizarroso permitió uno de los pocos lagos del sector culminante de Picos, el Pozo de Ándara, hoy perdido por la mala gestión ambiental de las explotaciones mineras pasadas.

Los ejemplos analizados en Valdeón y Tresviso intentan aproximarse a uno de los grandes valores patrimoniales del Parque Nacional de los Picos de Europa, el de su paisaje concebido como una porción del espacio geográfico, como una combinación indisociable de los elementos naturales y de los territoriales. Indagar sobre estas relaciones, conocerlas y mostrarlas debe ser a nuestro juicio uno de los fundamentos de la política de conservación, y por cumplir esta triple función modélicamente, la iniciativa de turismo rural llevada a cabo por dos geógrafos en Asiego (Asturias) nos parece merecedora de atención, aunque se sitúe fuera del área protegida.

3. Asiego: la divulgación del conocimiento del paisaje

Cuando en la primera mitad de los años 1990, Javier y Manuel Niembro consolidaron un pequeño alojamiento rural en la aldea de Asiego, de la que eran originarios, esta forma de turismo aún era minoritaria en una región como Asturias, que sin embargo recibía ya en aquella época un gran número de visitantes, especialmente en su sector oriental, entre la costa llanisca y los Picos de Europa. La situación de Asiego, con una vista de conjunto excepcional sobre los Picos, pero alejada de las áreas más frecuentadas de estas montañas, y sobre todo, la buena conservación de unos paisajes en los que todavía se perciben con nitidez las huellas de los distintos usos tradicionales del espacio, hacían de este lugar un enclave idóneo para dar a conocer los géneros de vida de los que los propios Niembro habían sido protagonistas a lo largo de varias generaciones.

Así, los autores de la iniciativa pronto fueron conscientes de que ésta debía responder al espíritu primigenio del turismo rural, yendo más allá de la mera oferta de alojamiento y abriendo a los visitantes una ventana no sólo hacia el sur, donde se despliegan las crestas calizas de los Picos sobre los valles de Cabrales, sino también hacia el norte, donde se escalonan, sobre la solana calcáreo-cuarcítica de la Sierra del Cuera, las sucesivas unidades de paisaje modeladas a lo largo del tiempo por los habitantes

del lugar. De hecho, con las lógicas particularidades, estas unidades responden en esencia al modelo de las que hemos visto en Valdeón y Tresviso, con su sucesión altitudinal que arranca de las «erías» situadas en torno al núcleo de población, y culmina en los puertos, el dominio de los «lescaves» o grandes conjuntos de lapiaz, la montaña caliza salpicada por vegas con pastos que concentran la actividad ganadera estival. Y es un producto tradicionalmente obtenido de la leche ordeñada durante el verano en los puertos, el queso de Cabrales, el que cataliza, junto con la sidra, obtenida de la manzana cultivada en las «pomaradas» del terrazgo inmediato al pueblo, el argumento de una pequeña excursión que los Niembro ofrecen desde hace algo más de cinco años a los turistas que en número creciente se acercan a escucharles, procedentes las más de las veces de los alojamientos situados en los contornos. Al gancho inicial de esta actividad turística contribuye en primer lugar el nombre del recorrido, tan atractivo para el turista convencional como engañosamente superficial: «ruta del queso y de la sidra». Pero ya ha quedado dicho que lo que representan estos dos productos son dos actividades tradicionales, ganadera y agrícola, que permiten hilar argumentalmente la disposición altitudinal de unidades paisajísticas, a través de los géneros de vida que se han ido sucediendo a lo largo del tiempo. Javier y Manuel Niembro, a un tiempo geógrafos y protagonistas de las actividades agrarias de las que hablan, intérpretes y creadores de paisaje, cumplen sin embargo una función de difícil encaje en el marco de las actividades fomentadas dentro de lo que se denomina oficialmente «gestión del uso público del parque nacional».

Pese a esa falta de reconocimiento oficial, pensamos que iniciativas como la que sucintamente se ha descrito pueden tener una gran importancia en el futuro para el parque por diferentes razones. En primer lugar, fomentando la continuidad de las actividades tradicionales, mejoradas y modernizadas, pero también, en segundo lugar, transmitiendo un conocimiento del territorio hasta ahora atesorado por los lugareños, lo cual aparte de servir de complemento económico a sus ingresos habituales, permite una valoración del patrimonio natural, territorial y por consiguiente cultural, tanto por parte de las comunidades locales como por parte de los visitantes del parque y de sus bordes. Estas áreas limítrofes desempeñan en efecto un importante papel, ya que amortiguan la presión hacia el núcleo del área protegida, y sin embargo sufren en la actualidad un auténtico asedio especulativo que iniciativas como ésta pueden ayudar a corregir.

CONCLUSIONES

Hasta la segunda mitad del siglo XX ha primado una imagen de los Picos de Europa construida casi exclusivamente sobre sus valores naturales, en los que la monumentalidad proporcionada por las formas del relieve era uno de los principales activos. Con posterioridad se ha puesto de manifiesto la necesidad de realizar análisis paisajísticos que integren los elementos físicos y naturales con aquellos que se derivan de

la acción del hombre. El análisis de los paisajes que hemos mostrado intenta estar guiado en esta última dirección. A pesar de todo, sólo hemos diseñado un marco general de carácter estático, una aproximación al inventario de los paisajes actuales, que pensamos que puede servir como punto de partida para un estudio de Geografía Histórica de los Picos de Europa. En cualquier caso, el conocimiento de esa configuración actual del paisaje y de cómo se ha llegado a ella son esenciales en este momento de abandono de los usos tradicionales del espacio y de dedicación preferente al turismo.

Para mostrar los resultados de ese análisis paisajístico es necesario en nuestra opinión desarrollar un lenguaje gráfico y cartográfico adecuado, constituido por mapas, bloques-diagrama, esquemas diacrónicos, y sobre todo por mapas de unidades paisajísticas que vayan más allá de los que actualmente se realizan, excesivamente elementales y sintéticos, integrando en ellos los elementos que caracterizan mejor cada una de las unidades.

En todos los aspectos citados, los Picos de Europa constituyen a nuestro juicio un campo de estudio idóneo, al permitir una fácil superposición de unidades naturales, territoriales y paisajísticas. Esta circunstancia, unida a los valores naturales, estéticos y culturales de estas montañas da un alto valor didáctico al conjunto, que se puede apoyar en demostraciones claras, siendo aprovechable de este modo para múltiples iniciativas públicas y privadas basadas en el turismo rural.

* * *

La parte de este trabajo correspondiente a Juan Carlos Castañón Álvarez se ha realizado dentro del Proyecto de Investigación SEJ2004-03777, financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia y el FEDER.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ CAMPORRO, Susana; CASTAÑÓN, Juan Carlos; FROCHOSO, Manuel, y MARTÍNEZ DE PISÓN, Eduardo (en prensa): «Pyrénéistes et patrimonialisation d'un 'massif des Pyrénées occidentales': les Picos de Europa (fin du XIXème, début du XXème siècle)», *Patrimonialisation des Pyrénées, entre pratiques professionnelles et pratiques scientifiques*, Irissarry.
- ANÓNIMO (1913): *Liébana y los Picos de Europa*, Santander, Establecimiento tipográfico de la Atalaya, 207 pp.
- ARRIEU, Floreal (1944): «Végétation des Picos de Europa. Les paysages pastoraux», *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse*, t. 79, pp. 359-375.
- BERNALDO DE QUIRÓS, Constançio (1923): *Alpinismo*. Madrid, Biblioteca de Deportes. Calpe, 107 pp.

- BERTRAND, Georges (1964): «Esquisse biogéographique de la Liébana (Massif Cantabrique, Espagne). La dynamique actuelle des paysages», *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, n° 3, pp. 225-262.
- BERTRAND, Georges y DUPIAS, Georges (1965): «Contribution à l'étude phytogéographique des régions cantabriques : les vallées de Liebana», *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse*, 100, pp. 7-19.
- BERTRAND, Georges (1968): «Paysage et géographie physique globale: esquisse méthodologique», *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-ouest*, vol. 39, n° 3, pp. 249-272.
- BERTRAND, Georges (1971): «Morphostructures cantabriques: Picos de Europa, Montaña de León et Palencia», *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, pp. 49-70.
- BERTRAND, Georges (1974) : *Essai sur la systématique du paysage: les montagnes cantabriques centrales (Nord-ouest de l'Espagne)*. Thèse de doctorat d'État, Université de Toulouse-Le Mirail, 1.160 pp.
- BERTRAND, Georges (1991): *La Nature en géographie: un paradigme d'interface*, GÉODOC, Institut de Géographie, UTM, 34, 16 pp.
- BERTRAND, Georges (1992) : «La Géographie et les Sciences de la Nature», *Encyclopédie Géographique*, pp. 109-128.
- BERTRAND, Georges y Bertrand, Claude (2000): « Le géosystème: un espace temps anthropisé. Esquisse d'une temporalité environnementale », en Barrué-Pastor, M. y Bertrand, G. (eds.) : *Les Temps de l'Environnement*, Toulouse, Presses Universitaires de Mirail, pp. 65-76.
- BERTRAND, Georges. «Le paysage et la Géographie (2001): un nouveau rendez-vous », *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, vol XV, n° 50, pp. 57-68.
- BERTRAND, Georges y BERTRAND, Claude (2002) : *Une Géographie traversière. L'environnement à travers territoires et temporalités*, Paris, Éditions arguments, 311 pp.
- CALDEVILLA, Alfredo y ZAVALA, Antonio (1998): *Una vida en los Picos de Europa*, Oyarzun, Sendoa, Biblioteca de narrativa popular, 15, 198 pp.
- DELGADO ÚBEDA, Julián (1932): «El Parque Nacional de la Montaña de Covadonga», en Hernández-Pacheco, E. (dir.): *Guías de los Sitios Naturales de Interés Nacional*, n° 2, Madrid, Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio, Comisaría de Parques Nacionales, 132 pp.
- FONTAN DE NEGRIN, Ludovic (1907): *Aux «Picos de Europa» (Asturies)*, Toulouse, Privat, 72 pp.
- FROCHOSO, Manuel (1999): «Protección y conflictos sociales en los Picos de Europa», en Corbera Millán, M. (ed.): *Cambios en los espacios rurales cantábricos tras la integración de España en la UE*, Santander, Servicio de Publicaciones Universidad de Cantabria, pp. 297-312.
- FROCHOSO, Manuel y CASTAÑÓN, Juan Carlos (1986): «La evolución morfológica del alto valle del Duje durante el Cuaternario (Picos de Europa, NW de España)», *Ería*, n° 11, pp. 193-209.

- FROCHOSO, Manuel y CASTAÑÓN, Juan Carlos (1997): «El relieve glaciar de la Cordillera Cantábrica», en Gómez Ortiz, A. y Pérez Alberti, A.: *Las huellas glaciares de las montañas españolas*, Universidade de Santiago de Compostela, pp. 65-137.
- GONZÁLEZ, Raquel; SIERRA, José María y Frochoso, Manuel (2001) : «Exploitation minière de haute montagne et histoire de l'environnement: les calcinations de minerai dans les Picos de Europa », *Sud-Ouest Européen*, n° 11, pp. 17-28
- GREIM, Georg (1894): «Labrouches und Saint-Sauds Erforschung der Picos de Europa», *Globus*, 65, pp. 285-290.
- LABROUCHE, Paul (1896) : «Explorations I: les Pics d'Europe, itinéraire bibliographique», *Bulletin de la Société Ramond*, 1-2, pp. 50-54.
- LABROUCHE, Paul (1906): *Les Pics d'Europe. Notes vieilles et neuves*, Pau, Impr. Garet, 16 pp.
- LABROUCHE, Paul (1907): *La grande cordillère d'Europe (Pyrénées continentales et maritimes)*, Pau, Impr. Garet, 8 pp.
- LABROUCHE, Paul (1909): *Pyrénées asturiennes et Alpes dolomitiques*, Pau, Impr. Garet, 12 pp.
- LABROUCHE, Paul y Saint-Saud, Aymar Arlot, comte de (1894): «Aux Pics d'Europe (Pyrénées cantabriques)», *Le Tour du Monde*, LXVII, pp. 97-128.
- LABROUCHE, Paul y Saint-Saud, Aymar Arlot, comte de (1895): *Pyrénées asturiennes et Picos de Europa*, Toulouse, Privat, 64 pp.
- LASCOMBES, Georges (1944): «Végétation des Picos de l'Europa. Les paysages forestiers», *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse*, t. 79, pp. 339-358.
- LUEJE, José Ramón (1968): *Monografía de los Picos de Cornión (Cumbres de Reconquista)*, Gijón, Tip. La Industria, 112 pp.
- MARTÍN GALINDO, José Luis (1952): «El hombre y los Picos de Europa en Valdeón», *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, tomo LXXXVIII, n° 10-12, pp. 703-726. Reproducido en López Trigal, Lorenzo (ed.): *José Luis Martín Galindo. Poblamiento y actividad agraria tradicional en León. Estudios de Geografía Rural*, Valladolid, Junta de Castilla y León, 1987, 167 pp.
- MAURY, Léon (1924): «Les Picos de Europa. A propos d'un ouvrage récent», *La Montagne*, n° 168, 1924, pp. 1-16, y n° 169, pp. 47-56.
- MENGAUD, Louis (1920): *Recherches géologiques dans la région cantabrique*, Toulouse, Imp. Vve. Bonnet, 370 pp.
- MIOTKE, Franz-Dieter (1968): *Karstmorphologische Studien in der glazial-überformten Höhentufe der «Picos de Europa», Nordspanien*, Hannover, Selbstverlag der Geographischen Gesellschaft Hannover, 161 pp.
- OBERMAIER, Hugo (1914): *Estudio de los glaciares de los Picos de Europa*, Madrid, Trabajos del Museo de Ciencias Naturales, 41 pp.
- ORMSBY, John (1872): «The mountains of Spain», *The alpine journal*, pp. 57-104.
- PENCK, Albrecht (1897): «Die Picos de Europa und das kantabrische Gebirge», *Geographische Zeitschrift*, III, pp. 278-281.
- PÉREZ PEÑA, Dolores; Rodríguez, Cristina; Vallejo, Ildelfonso; Lamalfa, Miguel; Pérez Celada, Fernando; Díaz; Manuel; Mijares, José L. (1971): «Estudio sociológico y económico del lugar de Tresviso en los Picos de Europa», *Publicaciones del Instituto de Etnografía y Folklore «Hoyos Sainz»*, pp. 197-269.

- PIDAL, Pedro (1925): *El Naranjo de Bulnes. Peña-Santa*, Gijón, La Industria, 2ª ed., 31 pp.
- PIDAL, Pedro y ZABALA, José F. (1918): *Picos de Europa. Contribución al estudio de las montañas españolas*, Madrid, Publicaciones del Club Alpino Español, 120 pp.
- PRADO, Casiano de (1860): «Valdeón, Caín, la Canal de Trea: Ascensión a los Picos de Europa en la Cordillera Cantábrica», *Revista Minera*, nº 11, pp. 62-72 y 92-101.
- SAINT-SAUD, Aymar Arlot, comte de (1882): *Excursions dans les Pyrénées Cantabriques*, Burdeos, A. de Lanefranque, 15 pp.
- SAINT-SAUD, Aymar Arlot, comte de (1894a): *Les Pics d'Europe, conférence publique donnée dans l'Amphithéâtre de l'Athénée*, Burdeos, Imp. Vve. Cadoret, 35 pp.
- SAINT-SAUD, Aymar Arlot, comte de, y LABROUCHE, Paul (1894b): «Les Picos de Europa (Monts Cantabriques). Étude orographique 1890-1893», *Annuaire du Club Alpin Français*, XX, pp. 129-181.
- SAINT-SAUD, Aymar Arlot, comte de (1894): *Los Picos de Europa*, Barcelona, Centre Excursionista de Catalunya, 15 pp.
- SAINT-SAUD, Aymar Arlot, comte de (1922): *Monographie des Picos de Europa (Pyrénées Cantabriques et Asturiennes)*, Paris, H. Barrère, 271 pp.
- SAINT-SAUD, Aymar Arlot, comte de (1937): *Monographie des Picos de Europa (Pyrénées Cantabriques et Asturiennes)*, 2ª ed., Paris, Girard et Barrère, 265 pp.
- SAINT-SAUD, Conde de (1985): *Por los Picos de Europa, desde 1881 a 1924. Monografía*, Traducción, prólogo, capítulo final y notas de José Antonio Odriozola, Salinas, Ayalga Ediciones, 281 pp.
- TISSANDIER, Auguste (1895): «Excursions aux Pics d'Europe», *La Nature*, 2, pp. 374-378.
- VALLOT, Henri (1904): *Manuel de Topographie alpine*, Paris, H. Barrère, 171 pp.