

PRÓLOGO

Arnaldo de España, el infatigable montañero de la benemérita Sociedad Española de Alpinismo «Peñalara», entusiasta peregrino de las culminaciones orográficas y admirador de las bellezas de las altas cumbres y de los hondos valles de la variada, hermosa y bravía Hispania, por indicación de la Comisaría de Parques Nacionales ha redactado esta Guía pertinente a uno de éstos: el del Valle de Ordesa.

Esta Guía es, principalmente, un itinerario de excursiones del, por su belleza, incomparable valle del Alto Pirineo aragonés, refiriéndose los itinerarios no tan sólo al recinto del Parque Nacional, sino que, partiendo de él, irradian por el ámbito del territorio montañoso que se extiende afuera y alcanzan a las luminosas crestas pirenaicas, en donde las nieves persisten siempre; a las rocosas culminaciones del olímpico macizo de Las Tres Sorores; a la ingente quiebra geológica de alta divisoria pirenaica, brecha abierta en la montaña, según la vieja leyenda, por el formidable tajo del mítico Roldán. Itinerarios que, por escarpes abruptos, por umbrosos bosques, siguiendo torrentes sonoros y cascadas espumosas y atravesando plácidas, amenas y floridas praderías, conducen a los amplios circos que las acciones glaciares labraron y esculpieron en las rocosas moles de la cordillera, o que alcanzan las altas culminaciones, dominadoras, serenas, solitarias e imponentes, desde donde Júpiter truena majestuoso.

Arnaldo de España ha podido trazar y describir los itinerarios de esta Guía porque ha disfrutado del placer de recorrer la montaña, intensamente, durante varios años. Muchas de las fotografías que ilustran el libro han sido obtenidas por el incansable montañero. Otras proceden de los archivos fotográficos de compañeros suyos en el deporte alpino, según se expone al pie de cada fotografía.

El mapa general que acompaña es una simplificación de las hojas, correspondientes al territorio al que se refiere la Guía, del mapa topográfico, a escala 1 : 50.000, del Instituto Geográfico, habiéndose revisado cuidadosamente la toponimia.

No es la obra presente una Guía del Parque Nacional del Valle de Ordesa y de sus cercanías que comprenda la descripción y estudio de estos parajes en sus aspectos histórico, arqueológico y, especialmente, en el de las ciencias de la naturaleza: geografía física y humana, geología, vegetación, flora y fauna. Algunos datos pertinentes a tales disciplinas científicas existen esporádicamente distribuidos por el texto, pero, como se ha dicho, la Guía es fundamental y casi únicamente de carácter descriptivo de itinerarios y, en este respecto, utilísima para recorrer no sólo el Parque Nacional del Valle de Ordesa, sino la parte del Pirineo, en donde está ubicado, y, especialmente, el territorio que une a los dos parajes pirenaicos de mayor belleza e interés turístico: el Valle de Ordesa, en la vertiente española, y el circo de Gavarnie, en la francesa, separados únicamente por la zona de cumbres del imponente macizo de Las Tres Sorores.

Es la presente Guía una a modo de introducción para otra u otras más complejas, en donde se traten las cuestiones antes enunciadas. La Comisaría de Parques Nacionales ha creído como más urgente para utilidad de los amantes del deporte montañero, de los turistas, y, en general, de las personas que deseen visitar el Parque Nacional y el territorio pirenaico a él inmediato, poner a su disposición esta Guía-Itinerario, para

facilitarles los recorridos que deseen efectuar, deleitándose en la contemplación de los espléndidos parajes y bellezas naturales de todo orden que existen en esta parte del Alto Pirineo aragonés.

No obstante lo dicho, y con la concisión a que obliga la corta extensión que debe darse al prólogo, creemos conveniente dedicar algunas páginas a exponer algunas características naturales del Valle de Ordesa.

Situado el Parque Nacional del Valle de Ordesa en el Alto Pirineo aragonés, junto a la frontera francesa, es, sin disputa, el valle más hermoso, espléndido e imponente de toda la cordillera pirenaica y de todo el ámbito peninsular. Es el principal que descende, en la vertiente española, hacia el Suroeste del macizo de Las Tres Sorores, en cuya línea de cumbres destacan el Monte Perdido, con altitud de 3.355 metros; el Cilindro, de 3.328, y el Marboré, de 3.253; línea de cumbres que, en su parte Norte, forma la frontera con Francia, cortada en la cresta divisoria por la imponente brecha de Roldán, por donde puede pasarse al majestuoso circo de Gavarnie, tan visitado por el turismo internacional.

Tiene el Parque Nacional de Ordesa la característica típica de los grandes valles labrados por el colosal impulso del lento actuar milenario de los glaciares de los tiempos pleistocenos.

Se abre y tiene su entrada donde el río Arazas, que por él corre, se une al Ara, frente a las altas cumbres de las montañas de Tendeñera, que son divisoria entre las comarcas de Ordesa y la de Panticosa, situada hacia el Oeste.

Ancha y espaciosa es la entrada al Valle de Ordesa, limitada lateralmente por verticales tajos de grisáceas, y, a trechos, rojizas y amarillentas rocas. Un gigantesco umbral hay que subir desde el Valle del Ara, pasado el llamado puente de los Navarros, sobre dicho río, umbral aserrado por el hondo y estrecho cauce del Arazas, que se precipita en rápidos torbellinos y saltos espumosos, en el Ara.

Pasado el umbral, el valle se prolonga hacia el Este en honda cañada de fondo plano y laderas verticales. Algunos reducidos campos de cultivo y algún pequeño refugio campesino cuelgan en la parte inferior del alto talud de la pared norte, sobre la densa masa de pinos, entre boscajes y praderías, sin alterar la armonía del selvático paraje.

Bien pronto es sólo la obra de la Naturaleza la que en el valle se advierte. El fondo plano y extenso da asiento a espesos bosques de frondosas hayas, con algunos abedules y también ejemplares de tilos y tejos. En las ásperas laderas dominan con las hayas los pinos y abetos. En el bosque, el serbal da la nota viva de sus racimos de frutos rojos, y el acebo, la verde brillante de sus lustrosas y puntiagudas hojas; y entre el matorral de boj del sotobosque y en el yerbazal la aromática fresa y la frambuesa, que llaman *chordón* en el país, maduran escondidas. El río serpentea por el centro de la vallonada, entre la arholeda o a través de praderías plácidas y deleitosas.

Un ensanche lateral del valle se extiende hacia el Norte, el circo de Cotatuero, por cuya pared del fondo cae desde prodigiosa altura la cascada de un arroyo que se alimenta con las aguas del deshielo de las nevadas cumbres, arroyo que desemboca en el Arazas.

Próximamente hacia la mitad del valle el gran amontonamiento de una morrena, alta y escarpada, le interrumpe transversalmente con su caótico conjunto de peñascos, cantos y bloques rocosos. Más arriba de la morrena el valle eleva su fondo en escalón, por donde cae en negra caverna blanca cascada, que resurge inmediatamente por abajo, plena de albas espumas, irisadas pulverizaciones y violentos remolinos.

Valle arriba, pasada la cascada, estupendo bosque de hayas en apretada masa le ocupa, en la cual destacan árboles colosos que elevan a lo alto su vigoroso tronco, liso y recto, alzando encima de la masa verde del bosque sus espléndidas copas, que sobresalen del resto del tupido bosque.

Remontando el río, el valle se estrecha, sin perder la forma característica en U de su sección transversal, en la que los hielos cuaternarios le labraron. La pendiente se acentúa, el bosque se aclara, y cuando éste termina, otra vez se muestra el valle ancho y espacioso, a trechos pedregoso, a trechos tapizado por amenos prados herbosos, en donde abunda la bella flor preferida de los montañeros, el *Leontopodium alpinum*, que en el Pirineo Central llaman «pie de león» y los alpinistas suizos «edelweiss». Poco más adelante, por los diversos tramos de una larga gradería de anchos escalones altos de cuatro a ocho metros, el río salta, en alegres y ruidosas cascadas, a remansos apacibles de fondo oscuro y profundo, llenos de cristalinas y frescas aguas.

Pasada la región de las cascadas, se llega a la extensa y llana pradería, agradable y deleitosa, del circo de Soaso. La vegetación arbórea quedó atrás, y tan sólo en las elevadas cornisas laterales los esbeltos abetos se yerguen destacados y sueltos.

La característica más saliente del Parque Nacional de Ordesa es la verticalidad de los imponentes, majestuosos y altísimos tajos que forman las laderas desde la entrada hasta el fondo del circo de Soaso, al que dominan las nevadas cumbres del alto macizo de Las Tres Sorores.

Forman estos tajos a modo de bandas o frisos de hasta centenares de metros de ancho, formados por dura arenisca gris amarillenta con tonalidades rojizas, bandas que alternan con otras calcáreas y pizarrosas, que corren a modo de cornisas de piso en fuerte declive, en donde crece exuberante y frondoso el bosque de altos y fuertes abetos de horizontales ramas, en apretado conjunto de tono verde oscuro, que tan armonioso contraste forma con el gris rojizo de los altos tajos.

En la ladera Sur del valle, una de estas cornisas, la faja de Pelay, corre a enorme altura a lo largo del valle. Por entre el bosque que la ocupa avanza un sendero, desde el que se do-

mina el espléndido y profundo fondo del valle a vista de águila, y especialmente desde el saliente o rellano denominado el miradero de Calcilarruego, frente al circo y cascada de Cotatuero y a las altas cumbres de las Tres Sorores. Sobre la faja de Pelay se alza a enorme altura otro tajo vertical, elevado hasta el ápice de la cresta de Díazas, a pico sobre el abismo.

La ladera Norte tiene semejante constitución y aspecto, con análoga alternativa de fajas en tajos verticales y cornisas pizarrosas de piso en fuerte pendiente hacia el valle.

En las zonas más altas de las laderas del valle, las anchas fajas de piso en declive están desprovistas de vegetación arbórea y ocupadas por praderías de tono verde claro, como ocurre en la llamada faja de Mondarruego, en la ladera septentrional, en la entrada al valle, donde encuentran sus pastos veraniegos numerosísimos rebaños de ovejas trashumantes que allí acuden de la tierra llana aragonesa, al comenzar el verano. El Tozal del Mallo, que se eleva enhiesto casi desde el fondo del valle a modo de ingente espadaña, y los acantilados del circo de Cotatuero, son magníficos ejemplos de tan colosales tajos.

Lo profundo y encajado del valle hace inaccesibles sus salidas laterales, a no ser por determinados pasos, algunos difícilmente practicables, como el llamado paso de Las Clavijas, en el circo de Cotatuero, donde para avanzar por el áspero sendero elevado sobre el abismo hay que trepar por una serie de hierros clavados en el muro.

Dos especies de animales selváticos, propios de las cumbres y de los riscos viven protegidos en Ordesa: uno, casi extinguido, es el «bucardo» o cabra montés, *Capra hispanica*, que encuentra su refugio en las forestas de las inaccesibles fajas y altas cornisas; el otro, la gamuza o «sarrio», que en Asturias llaman rebeco, *Rupicapra pyrenaica*, es más abundante y se extiende y desparrama por la región de cumbres del Pirineo.

La constitución e historia geológica del Valle de Ordesa está ligada, como es lógico, al de la orogenia de la ingente cordillera pirenaica.

El Pirineo Central presenta una ancha banda axial de terrenos muy antiguos, intensamente metamorfizados y silicificados, de edades muy antiguas: del Paleozoico inferior o del Prepaleozoico, a través de los cuales emergen grandes masas de granito, roca que se eleva formando abruptos picos y escarpadas agujas en las culminaciones de la zona axial pirenaica. Más abajo están los terrenos del Paleozoico superior y especialmente los del Permotrias. Aún a más baja cota, las series de terrenos mesozoicos y eocénicos.

Una de las excepciones a esta regla tectónica general de la constitución litológica de los Pirineos Centrales es el culminante macizo de Las Tres Sorores, el cual no es de constitución granítica, estratocristalina o del Paleozoico inferior, sino correspondiente a rocas calcáreas, pizarrozas o areniscas de las series mesozoica y terciaria; materiales estratigráficos y litológicos que forman también los terrenos en que está excavado el Valle de Ordesa y el del Ara, hacia Torla y Broto.

Los empujes orogénicos que produjeron la intumescencia pirenaica dieron origen al elevarse, por apilamiento de pliegues en la parte de los Pirineos Centrales correspondientes al macizo de Las Tres Sorores, a un plegamiento de los terrenos cretáceos y paleógenos que le constituyen, en forma tal, que las capas cretáceas quedaron en lo alto, en posición anormal, sobre las del Eoceno inferior, que forman los paredones de las abruptas laderas del Valle de Ordesa, y estos últimos terrenos geológicos sobre las capas, correspondientes al Eoceno medio, que existen en el fondo del valle y en Torla.

Tales dobleces de las capas de la corteza terrestre, así dispuestas, se las observa claramente en la montaña de Tendeñera, frente a la entrada al Valle de Ordesa, y en los pare-

dones rocosos de la escarpada ladera derecha del Ara, entre el puente de los Navarros y Torla; estructura interna de la montaña, que en esta parte se ve con claridad, pues en dichos parajes el ingente plegamiento ha sido seccionado transversalmente y puesto al descubierto el armazón pirenaico por efecto de la erosión fluvial y glaciár que ha producido, en el transcurso de los tiempos, la profunda barrancada del Ara.

El hondo Valle del Arazas, o sea el de Ordesa, corresponde a un corte o sección longitudinal de los pliegues montañosos, que caen desde el macizo del Monte Perdido hacia el Sur.

Ocurrieron los principales fenómenos orogénicos del plegamiento pirenaico en los tiempos medios del Neozoico.

Como consecuencia de tales acciones geológicas se originaría, al avanzar los tiempos terciarios, una red fluvial, autora de las principales acciones erosivas que han ido disecando la montaña y puesto al descubierto, en las barrancadas, la compleja estructura interna de la cordillera pirenaica.

De aquella primitiva red fluvial deriva la actual, con importantes modificaciones ocasionadas por las intensas y continuadas acciones erosivas, en el transcurso de la sucesión de los tiempos.

Durante el final del Terciario, en el Plioceno, descendería de las altas cumbres una corriente torrencial por alguna quiebra o vaguada situada en el plano axial del actual Valle de Ordesa, supuesto aún sin excavar, curso torrencial que iría al principio a una altura no inferior a los niveles de la actual línea de crestas laterales del valle.

Este torrente ahondó cada vez más su cauce y durante todo el curso del Plioceno originó un valle de sección transversal en forma de V, que es la característica de los valles torrenciales. A tal acción fluvial corresponde la parte superior de las laderas del valle, que se presentan inclinadas; la intersección por prolongación de estos planos nos indicaría,

aproximadamente, cuál sería la profundidad del antiguo fondo del valle al finalizar los tiempos terciarios; fondo situado, en todo caso, por encima del actual.

Al llegar la primera época glaciaria, en el Cuaternario antiguo, el macizo de las Tres Sorores constituiría un extenso campo de hielos persistentes, desde el cual la masa acuosa congelada escurriría, formando largas lenguas glaciares, por los valles que del macizo parten, hasta las zonas bajas de la cordillera.

Uno de los más extensos glaciares que del macizo partían se deslizaba por el antiguo valle torrencial de Ordesa, llenándole de la masa de hielo, hasta cierta altura. Avanzando lentamente la ingente masa de agua sólida, produjo, por la colosal y continuada acción de lima de los materiales rocosos y fragmentos pétreos, de toda suerte empotrados en el hielo, intensas acciones de erosión en las laderas y en el fondo del viejo valle, que cambiaron su antigua sección en V por la en U, propia y característica de los valles labrados por el impulso milenario de los glaciares. Tal es la causa principal de la forma singular del Valle de Ordesa, con su fondo plano o suavemente cóncavo y con sus laderas verticales.

El glaciar de Ordesa se unía con otro procedente del puerto de Bujaruelo, confluyendo en el paraje del puente de los Navarros, siguiendo ambos reunidos por el Valle del Ara, hacia Torla y Broto, en cuyo último paraje se observa el gran amontonamiento de cantos y bloques de todos tamaños que la lentísima corriente del glaciar depositó allí formando colosal morrena frontal, donde el río de hielo dejaba su carga detrítica, al derretirse en el extremo de la larga lengua glaciar y transformarse en torrente de agua líquida.

Al cabo de los tiempos se produjo una remisión en las características climatológicas que produjeron la formación de los glaciares pirenaicos; el clima se hizo cada vez más cálido y las lenguas de hielo que llenaban los valles retrocedieron

hacia la zona de cumbres, dejando libre de hielos el Valle de Ordesa, convertido durante el transcurso del nuevo período climatológico interglacial otra vez en valle fluvial, quedando como testigos del límite alcanzado por la lengua de hielo la morrena frontal, los amontonamientos laterales de cantos y tapizado el suelo con los detritos rocosos que forman la morrena de fondo.

Un nuevo retorno a las condiciones climatológicas anteriores produjo otro período glaciario, con fenómenos de erosión y de depósito análogos al anterior y con formación de morrena frontal en el límite alcanzado por la lengua glaciario de este nuevo período de clima frío.

La retirada del glaciario se realizó por etapas de retrocesos sucesivos, formándose morrenas frontales, que cortan transversalmente el valle, donde el final de la lengua glaciario se detenía largo tiempo, por persistencia de las condiciones climatológicas.

Ejemplos de estas morrenas frontales o grandes acumulaciones de cantos irregulares y detritos rocosos de toda índole y tamaño, se observan, a más de la citada en Broto, en la que existe, cortando el valle del Ara, entre Torla y el puente de los Navarros, morrena de unos 40 metros de alta y situada a los 1.050 de altitud. Otra es la que existe en el comedio del Valle del Arazas, o sea en el Parque Nacional de Ordesa, algo más abajo de la llamada Cascada del Estrecho, a los 1.420 de altitud.

En los tiempos actuales, pasada la última época glaciario, el Valle de Ordesa, y, en general, los valles pirenaicos, están libres de glaciares, quedando como residuo del gran campo de hielos que cubrió con espeso manto el macizo de Las Tres Sorores los pequeños glaciares de las cumbres que ya no envían lejos sus lenguas de hielo a los valles y su carga de detritos rocosos a las zonas medias de la cordillera, sino que los glaciares quedan en los altos circos, suspendidos de las cumbres, con pequeñas lenguas de corto recorrido.

Como acción geológica actual en el Valle de Ordesa se acusa la que produce el Arazas, ahondando su cauce en estrecha y profunda garganta cuando pasa por pendientes rápidas, rocosas, tales como la situada a la entrada del Parque Nacional, al pasar el umbral y despeñarse el Arazas en el Ara, mediante sonoras y espumosas cascadas.

Tal es la génesis de este valle, olímpico por su soberana belleza, en el que muy variados elementos de la Naturaleza contribuyen a hacer de este paraje pirenaico uno de los más hermosos, espléndidos y deleitosos no sólo de la Península Hispánica, sino de toda Europa.

EDUARDO HERNÁNDEZ-PACHECO.



Fot. A. Victory.

Cascada alta de Cotatuero,