



LOS ITINERARIOS DE LA NATURALEZA Y EL PROBLEMA DE NUESTRAS CAÑADAS

por Fernando Parra*

1. LA EDUCACION AMBIENTAL COMO COARTADA O COMO FACTOR DE LUCIDEZ

El creciente interés por los temas ambientales y especialmente por la gestión racional de los recursos naturales y de la conservación de la Naturaleza, que surgió de una manera apremiante a finales de la década de los sesenta en una serie de países altamente desarrollados —EE. UU. y Escandinavia—, culminó en el hito de la Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano de 1972, en Estocolmo. Seis años después, en octubre de 1977, se celebra en Tbilisi, URSS, la Primera Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental, como una culminación lógica de aquella histórica de Estocolmo. Todo, pues, hace pensar que la educación ambiental se considera como un factor primordial de la gestión del medio ambiente.

Entre estas dos fechas, antes y después también, numerosas personas se han pronunciado favorablemente sobre estos procesos educativos. Sin embargo, tal cúmulo de adhesiones —sin duda justificadas— pierden su valor si previamente no se

precisa y matiza el concepto de educación ambiental, pudiendo adquirir, incluso, un sentido negativo como factor de «diversión» —en el sentido táctico del término— o de distracción de otros asuntos medulares de la problemática ambiental.

Así, no es infrecuente, penosamente, que las mismas administraciones que responsabilizan a la ausencia de unas directrices de educación ambiental del empobrecimiento de su patrimonio natural, mantengan una gestión desastrosa, o peor, francamente inmoral de sus recursos o, al menos, no impidan o no puedan impedir que los grupos de presión más significados sigan obteniendo inmediatos beneficios con el uso y abuso del territorio, privaticen ventajas y socialicen inconvenientes, encuentren fácilmente la puerta de servicio ante una legislación ambiental insuficiente o inoperante por enjundiosa, y, en cualquier caso, no consigan hacer pasar sus programas a largo plazo de la fase de promesa electoral; siguiendo, en suma, promoviendo, o al menos consintiendo, la primacía de las actividades especulativas frente a las productivas.

Frente a situaciones de esa guisa clamar por una sofisticada educación ambiental como factor milagroso frente al desastre es cuanto menos, ingenuo y más probablemente cínico. El lograr que los altos ejecutivos contaminantes y rapaces

(*) Profesor adjunto del Departamento de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid.

posean una buena percepción ambiental no asegura que sus empresas vayan a ceder en sus planteamientos derivados de una política de beneficios concretos y no de planteamientos éticos.

No obstante y vueltas las cosas a su cauce, nadie duda de la importancia de la educación ambiental. Porque junto a la codicia, la ignorancia es el motor de todo desahogado ecológico, y es evidente que un mayor aprecio de nuestro entorno natural sólo surge tras el conocimiento del mismo. Y esta es, quizá, la mejor, aunque no la única, justificación de la educación ambiental.

Decimos, no, por tanto, a una educación ambiental reclamada como coartada para no afrontar las fuentes de los problemas degradantes; situación a la que contribuye, de hecho, cierta suerte de literatura ecológica que emplea las consabidas fórmulas de: «El hombre en su locura», etc., etc.; como si el sufrido y gaseado habitante de la urbe fuera responsable en lugar de víctima de un ambiente que le ha sido impuesto, que no ha contribuido a crear consciente y libremente, sobre el que no se ha pedido su opinión ni ha tenido la menor capacidad de decisión. Una vez más, la vieja táctica de jugar malamente con las palabras, repartiendo la responsabilidad de unos pocos entre muchos que, para más *inri*, son víctimas de aquéllos.

Frente a este paripé, la educación ambiental enfocada a contribuir a esa percepción ambiental integral será, ante todo, elemento de lucidez; de tal modo, que el sujeto frente a situaciones como las descritas sabrá lo que le arrebatan y probablemente lo reclamará; las reivindicaciones ambientalistas o ecologistas dejan de ser diletancias de «burguesitos». Y así, esta educación posee un fuerte poder revulsivo antagónico de la instrucción de élite: «el disfrute de la Naturaleza debe sacarse del estrecho marco de iniciados en que hoy se desenvuelve».

Pero no vayamos a caer en el mismo pecado que hasta ahora reprochamos: ¿Qué entendemos por educación ambiental? Nos parece adecuado acudir, en este caso, a la declaración de Tbilisi: «La educación ambiental es el resultado de una reorientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas que facilita la percepción integrada de los problemas del medio ambiente, haciendo posible una acción más racional y capaz de responder a las necesidades sociales»; por ello, «objetivo fundamental de la educación ambiental es lograr que se comprendan la naturaleza compleja del medio natural y del creado por el hombre, y también mostrar las interrelaciones económicas, políticas y ecológicas del mundo moderno».

Para acabar, y como denuncia acertadamente García Novo (8), frente al considerable interés por la Naturaleza se ofrecen para satisfacerlo «sustitutos» como libros, revistas documentales, etcétera. Pero la gente debe enfrentarse directamente con la Naturaleza; para ello es necesario enseñarles a ver, comprender, apreciar, desarrollar en suma unos conocimientos y una sensibilidad adecuadas, y una forma excelente de conseguirlo es por medio de los itinerarios de la Naturaleza.

2. LA POLEMICA ENTRE LO RURAL Y LO URBANO; LOS ITINERARIOS DE LA NATURALEZA

Partiendo del convencimiento de que la vida en las ciudades genera, a partir de cierto tamaño, en sus habitantes grandes deficiencias educativas a nivel ambiental, y del hecho de que, de momento, nos dirigimos a usos y modos culturales eminentemente urbanos, nos queremos situar conscientemente en el centro de una reciente polémica en educación ambiental (10): existen, de un lado, las tradicionales voces que insisten, a nuestro juicio con justeza, dentro de su ámbito, en el valor educativo de la naturaleza libre de artefactos y que propugnan que la única manera valiosa de relacionarse con ella es a partir de un esfuerzo previo de adaptación a la misma y no adaptándola —urbanizándola— a formas urbanas. Frente a esta insistencia en una educación basada en áreas naturales (10), los partidarios de un «enfoque urbano» argumentan que la población de los países desarrollados es mayoritariamente urbana (80-95 %) y por tanto la ciudad es el marco de vida y de referencias habituales de la mayoría de esas personas. Proponen así restituir los itinerarios de la Naturaleza (*Nature trails*) por senderos o itinerarios urbanos (*town trails*). Pensamos que el origen de esta polémica obedece a condicionamientos profesionales y puede ser obviada si atendemos a un enfoque más adecuadamente amplio —más ecológico— de sistemas, imprescindible por otra parte en toda consideración ambiental. Si dejamos de limitarnos a considerar a la ciudad como un conjunto de barrios más o menos abigarrados, más o menos hostiles o abrumadores y atendemos a aspectos globales (o de sistema) relativos al metabolismo de la ciudad y sus interrelaciones con sistemas próximos, obtendremos suficiente perspectiva para resolver la tensión de la dicotomía «rural-urbano». Esto comprende la dinámica ciudad-campo, donde las zonas rurales, el mar, la atmósfera, etc., etc., resultan afectadas por dependencias energéticas y materiales del sistema urbano. Lo contrario sería pretender consolar al aterrorizado niño que, en su primera salida al campo, huye delante de una gallina, explicándole que se trata de la versión pintoresca y emplumada del bicho que mamá trae a casa envuelto en celofán.

Un claro ejemplo de la reacción urbana hasta aquí aludida es la reciente organización en Bristol de un seminario con el significativo título de «Educación ambiental en un marco estrictamente urbano» (10) que supone una clara respuesta frente a la educación basada en áreas o «parques» naturales.

Obviada la polémica aludida nos resta aclarar qué entendemos por un itinerario de la Naturaleza. Las cosas no están tan claras. Para algunos, sólo ciertos paseos por remotos e intangibles lugares silvestres, no mancillados por presencia humana alguna, merecerían ese título. Dado es aquí señalar la irrelevancia de tan bucólica búsqueda en la vieja y vejada Europa, donde desde las bulliciosas marismas a los desiertos alpinos el hombre, en mayor o menor grado, ha hecho sentir



Perfecto trazado de un cordel transponiendo un collado serrano.



Los muretes de mampostería, las vallas, verdaderas obras maestras de sillería y su vegetación asociada desde zarzas a árboles como el roble, acompaña a las cañadas en su trazado a través de los pastos ajenos.



Un paisaje antaño familiar.

Las cañadas más que caminos son auténticos pastos alargados.



Las dehesas boyales de los pueblos se defienden con vallas de la posible intrusión trashumante.

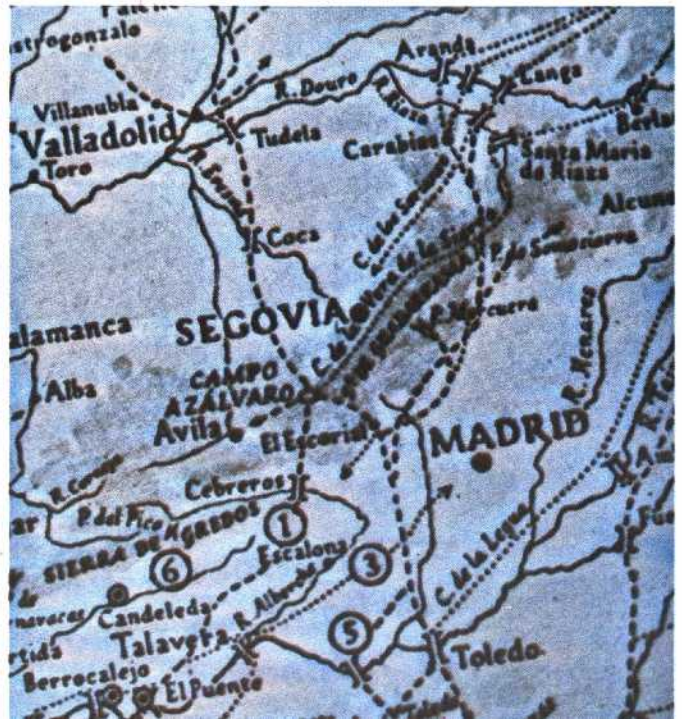


Ocupaciones ilegales o «piratas». Las cañadas se han considerado como la «tierra de nadie» del campo.



Largos caminos.

Mapa de cañadas de la 1.ª edición de Klein sobre la Mesta.





Hoy se siguen usando las vías pecuarias para traslados cortos de ganados no necesariamente trashumantes.



En «campo abierto» las ovejas avanzan más lentamente que cuando van «encarriladas» por las vías pecuarias.



De la sierra al llano y viceversa.

El llano: las dehesas para invernar.



Dehesas que hay que compartir con otros herbívoros más silvestres.



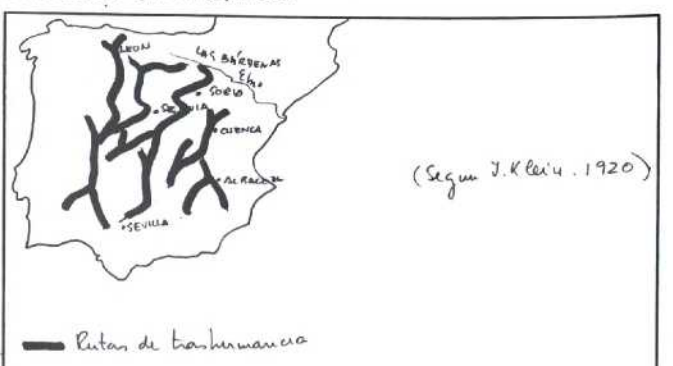
Pastos de altura para el verano. También aquí hay competencia con especies salvajes.



Pastizal de montaña.



Una cultura que desaparece.





Los itinerarios de la naturaleza y el problema de nuestras cañadas

su plástica influencia; o dicho de otro modo, puesto que en este continente hay una Naturaleza muy estimable, no olvidemos que el paisaje que apreciamos es fruto de la secular interacción con el hombre. Es más educativo no pretender omitir a éste, sino incluirlo como elemento modelador y generador de paisajes y no sólo en sus aspectos positivos (integración armoniosa, vivienda popular, explotaciones blandas tradicionales, etc.), sino en los negativos (equivocaciones y esquilmaciones, errores de apreciación, etc.).

Definimos, pues, sin más problemas un itinerario de la Naturaleza como una ruta trazada y estudiada de forma que en su transcurso se ponga de manifiesto, de la manera más evidente posible, y por la simple observación (es decir, con las dosis mínimas de elaboración posterior), una serie de procesos y fenómenos naturales y ambientales. Pero quizá sea más expeditivo señalar qué objetivos debe cumplir dicho itinerario. Es evidente (10) que la simple «higiene» del contacto con la Naturaleza es importante y también lo es, frente a la anterior ausencia de propósitos definidos, el contribuir al mejor conocimiento y respeto por el territorio de un país, la formación específica en ciertos campos relacionados, el auxiliar en la educación básica de nuestros hijos, etc., etc.; pero nosotros consideramos como objetivo primordial o de tipo 0 la constatación de la realidad, o más claramente, la comprobación, comparación o cotejo de los conceptos teóricos con la realidad. Veamos esto más despacio: puesto que todo concepto descriptivo de la Naturaleza, desde el de falla tectónica al de ecosistema, conlleva una cierta dosis de abstracción y de elaboración, la primera misión será invertir el camino que, en cierta forma, realizaron los formuladores del concepto que, desde la múltiple observación de unos hechos naturales más o menos similares u homólogos, llegaron a su síntesis elaboradora; aquí se trataría de, conocido el concepto, proceder a su cotejo con esos hechos en cierta medida individuales y a ser posible hacerlo de forma múltiple para un mismo fenómeno. Esto conduciría a dos cosas: primero, a una mejor comprensión del concepto, en cierta medida similar a la de los formuladores, y segundo, a una mejor comprensión del propio mecanismo de elaboración de conceptos que permita al observador evadirse de los males típicos de la, llamémosla, educación tradicional de aula y libro, obviando la confusión de identificar el concepto con la realidad misma o, lo que es peor, no reconociendo aquél en ésta (16).

3. LAS CAÑADAS: HERENCIA MILENARIA Y RECURSO PEDAGÓGICO

Surge ahora el problema de dónde trazar esos itinerarios. No nos referimos al problema más estrictamente técnico de su diseño, que puede realizarse con la aplicación objetiva de metodologías sofisticadas (17), sino al más acuciante de su existencia material: el por dónde transitar. Si excluimos las escasas áreas publicadas: parques nacionales, montes comunales o patrimoniales, etc., nos encontramos con la paradoja de que el viajero de

a pie, en este país del latifundio y la parcelita, vería continuamente interrumpido su discurrir como no se limitara a «circuitos». Sería cómico, si antes que nada no fuera penoso, contemplar las dificultades insalvables de nuestros viajeros de la ilustración, de nuestros románticos reseñadores extranjeros desde Ford a Brenan. Quien quisiera imitar a un ejemplo tan cercano, pongo por caso, como Cela se vería confinado a los apabullantes arcones de las carreteras. En efecto, los caminos rurales o desaparecen por la falta de uso junto a sus emigrados antiguos usuarios (se hace camino al andar), o son invadidos por los hábiles apropiadores de terrenos dudosos, o son reconvertidos y asfaltados, o se ven sistemáticamente interrumpidos por autopistas. No es encanto completo los paseos por las altas pistas de la Sierra de Guadarrama si prescindimos de la gradual aproximación a la misma desde las mesetas vecinas; pero ¿qué camino escoger si el viajero debe elegir entre jugarse la vida atravesando auténticos circuitos de competición dominguera o maltratar su orgullo y su campestre atuendo aprovechando las más seguras acequias subterráneas? Pero he aquí que, surgidas de un pasado remoto de prebendas ganaderas, podríamos disponer ni más ni menos que de 125.000 Km. de excelentes caminos de hasta 70 metros de ancho de discurrir marginal, pintoresco y sin asfaltar. ¡Qué espléndidos *Nature trails* extremeños, qué magnífico cruzar la Rioja por la Ibérica hasta la Alcarria, qué rutas por las Alpujarras, la Vera, las Batuecas o la Tierra de Campos...!

Las cañadas y la trashumancia

Hablar de la trashumancia es hacerlo *in articulo mortis*; sin embargo, su pervivencia hasta nuestros días, más o menos precariamente, en las mesetas y montañas de muchos países no se justifica como una folklórica rareza, cantera inagotable de tesis etnológicas y de artículos añorantemente románticos, sino que múltiples hechos evidencian que la trashumancia constituye la mejor disposición para explotar ganaderamente territorios montañosos (18). En otras palabras, no se trata de una «adaptación pasiva», sino que es, por el contrario, la mejor forma de explotar y conservar con máximos de productividad bajo ciertas condiciones concretas. Hay que andar, pues, con pies de plomo a la hora de calificar estos usos como simples anacronismos; sobre todo si el modernismo consiste y consiente en una inerte dependencia del sofisticado mercado de los piensos compuestos controlados e impuestos por las grandes potencias.

Dentro de estos tipos móviles y primitivos, en el sentido histórico del término, de explotaciones ganaderas, Berezowsky considera cuatro tipos fundamentales: nomadismo, trashumancia propiamente dicha, estiviación y el sistema helvético o transterminancia, basada esta última en la existencia de dos residencias completas y estacionales no sólo del rebaño, sino de los ganaderos y sus familias. El nomadismo sólo permanece en los Balcanes turcos y en el Cáucaso, Ucrania y Rumania para el ganado lanar.

La trashumancia en sentido estricto tiene a su vez tres subtipos: oscilante, normal o ascendente e inversa o descendente, atendiendo a la residencia de los ganaderos en relación a los lugares de pasto y considerando sólo las permanentes. En el primer caso, la residencia es intermedia entre los lugares de pasto de invierno y verano; en la ascendente se encuentra en los pastos de invierno o invernaderos y en la inversa en los de verano o agostaderos (los pastores son auténticos serranos, no esporádicos incursionistas); este último sistema que requiere permanecer en invierno lejos de la residencia habitual del pastor es una adaptación a la inercia climática.

Restos de trashumancia existen todavía en gran parte de Europa: Alpes, Cárpatos, Balcanes, Apeninos, Pirineos, Sistema Central español, Montes de León, Noreste portugués, Córcega, Cerdeña y Penínsulas turcas. La reducción de la trashumancia ha sido, por razones socioeconómicas, más rápida en Centroeuropa que en las Penínsulas mediterráneas. Sin embargo, en ciertos países avanzados con un modelo de desarrollo menos enloquecido que el nuestro, como en los Alpes, y especialmente en el Jura franco-suizo, se ha conciliado admirablemente la tradición con las técnicas modernas. La colonización altimontana no es tímida, la presencia de hábitats humanos en altura abundante; todo denuncia que se trata de montañas «hospitas» o heidilicas, por permitirme un chascarrillo televisivo. En el límite entre los pisos montano y subalpino, en anchos valles glaciares, se disponen chalets y pastos. Todo ello permite una manufacturación láctea; en verano los vaqueros que apacientan un hermoso ganado, quesero especializado, elaboran quesos y mantequillas altamente cotizados. La trashumancia es de tipo corto o «amable», se cubre la distancia en uno o dos días; las familias, provistas de carretas con sus enseres, ganados y otros efectos, ascienden en primavera, recreando un espectáculo colorista y pintoresco («alpage») muy del gusto de turistas filmadores, pero que evidencia esa armonía aludida.

En nuestro país el grupo de ecólogos del Centro Pirenaico de Biología Experimental de Jaca ha estudiado con minuciosidad la trashumancia del Pirineo Aragonés; entre sus importantes conclusiones (18) se incluye que la trashumancia Valle del Ebro-Pirineo fue un lento proceso evolutivo, desde el nomadeo prehistórico, adaptado a las diferentes secuencias del paisaje y al devenir climático. El hombre fue interviniendo activamente, sustituyendo y recreando unos tipos de ganado y de paisaje (pastizales) simultáneamente; el abandono de esta intervención humana provocó un deterioro difícilmente parable, casi irreversible, y un debilitamiento de la productividad en calidad y en cantidad sin precedentes: los pastos se «embastecen con graminéas duras al cesar la relación pradera-herbívoro» (15). Debido a este masivo abandono no sólo desaprovechamos estos recursos valiosos, sino que perdemos en escasas generaciones sistemas que costaron cientos de años en aparecer y establecerse.

En cualquier caso, en el Pirineo las cosas son más difíciles que en las benignas montañas centro-

europas. Tras los agostaderos de excelentes pastos de las cumbres, los fondos del valle resultan insuficientes durante el invierno y el alto prepirineo impone una larga distancia a cubrir hasta la llanada; la distancia media entre pastos invernales y estivales es muy grande.

La explotación se basaba y se basa en grandes rebaños y en la exclusiva utilización de los pastos a diente; la elaboración quesera, de alta calidad pero desprovista de la aureola de denominación de origen de franceses y suizos, no se ofrecía a la venta, sino a la subsistencia de los propios pastores. La tradición y el saber ancestral se hallaban presentes en todo: la organización del rebaño, por ejemplo, compleja y basada en la jerarquía familiar en torno al patriarca; los «rabadanés» adolescentes mozos de recados que anunciaban paso para pastar y pernoctar durante la noche; la compleja disciplina —cargada de sentido— de cada acto, por nimio que fuera éste, incluido comer y dormir. En fin, la marcha de tal empresa con mastines de defensa, perros de careo, pertrechos, ganado auxiliar, rebaño, etc., es un espectáculo acertadamente calificado de bíblico por el profesor Balcells (2).

Todo esto será muy pronto folklore fenecido, consumido entre la miopía de la Administración y los espejismos ciudadanos, el esquí de pista y el turismo pésimamente entendido; se detiene la lenta generación de una riqueza muy repartida y palpable por los factores «milagrosos» del desarrollo. Se trata, en suma y una vez más, de la venta del país por un plato de lentejas y no todos acudiendo al reparto (23).

Las cañadas; herencia milenaria

La palabra cañada es más ambigua de lo que a primera vista parece. En el sentido más restringido, pero no más expresivo, se conocen por cañadas las rutas que cruzan la Meseta Castellana para el paso de los ganados emigrantes, en su mayoría ovejas, y que se desplazan entre sus pastos de invierno y verano. Lo que importa es que vías pecuarias similares existen en muchos otros puntos de España con nombres por lo común diferentes. De una forma aún más estricta, el término de cañada sirve para designar las amplias veredas que hay en las rutas trashumantes que atraviesan las tierras cultivadas, enlazando los espacios abiertos (eriales, praderas comunales, etc.), por las que podían extenderse estos ganados sin ninguna restricción. En el extremo opuesto, en sentido amplio las cañadas serían equivalentes a los *railways* en el «Great Western Railway»: un sistema de rutas que conducen hacia el Sur desde cada una de las sierras principales del Norte del país (1). Estrictamente sólo aquellas que tienen cierta anchura son consideradas como tales, y las más estrechas se denominan calles, cordeles, veredas y cuerdas.

Su origen más inmediato se encuentra en la ancestral costumbre de las servidumbres de paso, pero en la Carta Real de 1284 aparecen ya con una anchura legal de «seis sogas de marco de a cuarentaycinco palmos la soga», unas 90 varas castellanas, o si se prefieren, por familiar, 75,22 metros, y en número suficiente para permitir al



Los itinerarios de la naturaleza y el problema de nuestras cañadas

año un tráfico de tres millones de cabezas en distancias de 160 hasta 720 kilómetros en cada dirección. En la época de su vigencia más plena, estos caminos eran «pastos alargados» por donde en el siglo XVI «se extendía la amplia ola del máximo recursos del país» (1), la fina lana de la oveja merina trashumante. Con la aparición del ferrocarril, estas rutas fueron cayendo en desuso y los cambios sucesivos de orientación económica fueron restando importancia a la ganadería extensiva. En tiempos relativamente recientes comenzó su desmantelamiento administrativo clasificándolas en necesarias (que se respetaban), innecesarias (que eran enajenadas) y excesivas (que veían reducida su anchura). El reciente reglamento de ley de 1978 consagra esta enajenación y venta.

Pero volvamos a los orígenes de esta historia varias veces milenaria. El origen de las migraciones ganaderas y, por ende, de las cañadas, arranca directamente de formas de vida neolíticas, de modo que la famosa Mesta no hizo sino consagrar y sancionar por la letra algo ya existente mucho antes, implicando la supervivencia de los usos trashumantes y de los pueblos pastores del Sur de Europa y Norte de África. Entre los primitivos iberos la práctica de migraciones semianuales era habitual junto con otros indicios de vida pastoril intensa. Fueron estos mismos pastores iberos los que prestaron inestimables servicios como guías a los cartagineses conquistadores en su marcha a través del país.

Pero no pensemos encontrarnos ante un fenómeno exclusivamente hispano, pues estos desplazamientos, como ya dijimos, encuentran sus homólogos en todos los países de Europa Meridional y norteafricanos. Así, el Sur de Italia se encontraba surcado por las «calles» o «rutas» que posteriormente devinieron en las «tratturi», e idénticos caminos seculares encontramos en los Balcanes, La Provenza, Argelia, etc.; todas ellas prerromanas con certeza, todas reservadas por los nómadas. En los reinos hispanos fueron conocidas por diversos nombres: «cabañas» en Aragón, «carredadas» o «carreatges» en Cataluña, «azadores» en el reino de Valencia, y «cañadas» en las Castillas.

Asimismo en todas las penínsulas mediterráneas estos desplazamientos tendían a asumir unas características similares, como común era el proceso causal de las migraciones de los rebaños: el agudo contraste bioclimático que obligaba a cambiar de pastos dos veces al año, desde los invernaderos o pastos de invierno, en las cálidas tierras bajas, a los agostaderos o pastizales de altura, en las frescas montañas:

*Ya se van los pastores a la Extremadura
Ya se queda la Sierra triste y oscura...*

De esta forma se hizo peculiar el uso de rutas fijas, reservadas para estos desplazamientos; se conformó la propiedad comunal de los pastos y la reglamentación de su uso, y así surgió la tradicional hostilidad entre agricultores y ganaderos (desde los Balcanes a Sicilia, desde Texas a Australia): dos formas de vida que se enfrentan porque a veces se excluyen.

En plena Edad Media, Alfonso X (1273) confirma el «Honrado Concejo de la Mesta» y surge la pugna entre la oveja cristiana y el caballo árabe, pues eso entre otras cosas fue la Reconquista; las guerras siempre las mueven intereses económicos («las antiguas también»). En esta época se confirman en España tres grandes sistemas de cañadas o «caminos reales de ovejas» que siguen los inmemoriales trazados iberos; eran éstas la Occidental o Leonesa, la Central o Segoviana (también conocida en Andalucía como la Soriana) y la Oriental o de La Mancha.

— La primera surgía del Sur leonés y atravesaba Zamora, Salamanca y Béjar. En este último lugar se unía con un ramal de la segunda proveniente del Nordeste, de Logroño, Burgos, Palencia, Segovia y Avila. Desde Béjar bajaba la cañada leonesa hasta los invernaderos extremeños, atravesando Plasencia, Cáceres, Mérida y Badajoz y bifurcándose en varios ramales que seguían los grandes ríos surmesetanos: el Tago y el Guadiana. Al llegar a la frontera con Portugal penetraban en aquel país.

— El segundo sistema, el segoviano, además de formar parte del camino antes mencionado, que pasaba por la vertiente Norte de la Sierra de Guadarrama desde Logroño a Segovia, tenía otra ruta más usada que, partiendo igualmente de Logroño, cruzaba los importantes pastizales del páramo soriano, se extendía a lo largo de la divisoria meridional de Guadarrama, atravesando Sigüenza, Buitrago, El Escorial y Escalona. Esta arteria era, sin duda, la principal; por ella discurrían millones de animales que invernaban cada año en los dulces llanos de Talavera, Guadalupe y Almadén o en la mítica fertilidad del valle del Guadalquivir.

— Por último, la ruta Oriental se extendía desde las tierras altas de Cuenca y la frontera aragonesa, cruzaba hacia el cálido Sureste por La Mancha, la cuenca del alto Guadalquivir cazorlense y acababa en las zonas altas murcianas.

Los rebaños de León y Soria recorrían entre 350 y 450 millas; los de Segovia y Cuenca, entre 150 y 200 millas. La distancia media recorrida diariamente oscilaba entre 14 y 18 millas si transitaban por las cañadas «a través de tierras cultivadas» y sólo 5 ó 6 si discurrían por «campo abierto». En la mayoría de los casos bastaba un mes para cubrir la distancia fijada y, en cualquier caso, a finales de octubre ya estaban los rebaños en los invernaderos extremeños o andaluces. A mitad de abril comenzaba un retorno que concluía, a finales de mayo o principio de junio, en las praderas nativas del Norte de Soria, Segovia, León o Cuenca.

En Italia la reglamentación pastoril era muy antigua. En el Imperio Romano, en tiempos de Cicerón, se regulaban minuciosamente las migraciones estacionales, pero su vigencia se remontaba a varios siglos antes. En el 192 a. de J. C. se asignaba un magistrado para cada distrito ganadero del Sur y un pretor para inspeccionar y librar de obstáculos las «calles». La caída del Imperio no afectó estas prácticas, lastradas de una inercia ya entonces milenaria; pervivieron todo el Medievo hasta ser integradas en el centralismo de

Federico II, siendo notoria la similitud de esta reglamentación con la de la Mesta.

En resumen: Todo induce a hacernos pensar que las formas pastoriles nómadas del Neolítico se prolongaron sin modificación sustancial durante las épocas clásicas y medievales: eran, sin duda, las mismas rutas de la Mesta o de los «tratturi» romanos las que recorrieron antaño las tribus prehistóricas de pastores que se instalaron en las penínsulas respectivas. También fueron análogos e invariables los «ritmos» de recorrido; tan sólo son ajenas y añadidas a la estructura tribal primitiva los peculiares magistrados de la época clásica italiana y medieval española.

4. ENTRE LA ESPERANZA Y EL RECELO EPILOGO PROVISIONAL

Ahora, abolidos los desmesurados sueños de autarquía, desmantelada, marginada y empobrecida la ganadería extensiva, antaño principal fuente de riqueza del país, como tantos otros sectores primarios, nos ha quedado el legado precioso de 125.000 Km. de caminos hasta ayer comunales, reticulados y entretejidos por todo el solar hispano. Caminos donde a buena marcha pueden hacerse 6 Km. en una hora y donde el transitar se desenvuelve entre restos testimoniales de toda una cultura rural en trance de desaparecer sin ser sustituida por nada.

Hoy se viaja más que nunca, más lejos que nunca, mucho más rápido, mucho más que antaño, cuando el viajar sólo era profesión o privilegio; pero jamás se ha viajado tan mal, se ha sacado tan poco provecho del viaje, se ha visto tan poco y tan apresuradamente. Esa delicada malla viaria centemilenaria en kilómetros de longitud, con una extensión como toda la provincia de Alicante y varias veces secular en existencia puede ofrecernos lo que ninguna pretenciosa vía de comunicación: el viaje como aprendizaje, como instrucción y como deleite. Hoy desprovistas de su función original por miope desmantelamiento de la ganadería extensiva pueden servir para educar. Sin excesivos acondicionamientos horteras, con escuetas indicaciones en los cruces y algunos modestos albergues, editando una buena cartografía, guías de campo, etc., ¡qué servicio podrían prestar a la tan cacareada educación ambiental!, sin olvidar que puesto que el futuro es incierto, teñido de crisis energéticas y de materiales, estando por resolver el problema de la producción y no al contrario, como afirman los servidores del triunfalismo, no se puede cerrar la puerta, destru-

yendo toda una infraestructura, a la posibilidad del regreso a ciertas formas de explotación ganadera que requieran desplazamientos. Ante este panorama invocamos a la imaginación de nuestros administradores para que hallen un mejor destino a nuestras cañadas o no participen al menos en maniobras de venta y privatización de suelo público.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Atkins, R., Rutas de trashumancia en la meseta castellana, *Est. Geogr.*, VIII, 1947, págs. 185-199.
2. Balcells, E., El Pirineo: contraste de paisajes, enlace de pueblos, Universidad de Huesca, 1976.
3. Bernán, G., Al Sur de Granada, Madrid, 1972.
4. Fillat, F., y Monserrat, P., Complementariedades de la regional agropecuaria S. de Pastos, 1978.
5. Ford, G., Cosas de España, Madrid, 1977.
6. Gallego, L., Ejemplo de trashumancia descendente desde Anso a Barbués, P. Centr. Pir. Biol. Exp., 1 (7), Jaca, 1966.
7. García Mercadal, Los viajes por España, Madrid, 1965.
8. García Novo, F., Posibilidades pedagógicas de los recursos naturales, Simp. Rec. Cult. de la Natur. Fund. Gen. Med., Madrid, 1977.
9. Gómez de la Serna, R., Los viajeros de la Ilustración, Madrid, 1973.
10. González Bernáldez, F., Educación ambiental en el marco urbano, III Jornadas sobre el Medio Ambiente Urbano, Ayuntamiento de Madrid, 1978.
11. Klein, J., The Mesta, Oxford University Press, 1948.
12. Luelmo, J., Historia de la agricultura en Europa y América, Madrid, 1970.
13. Monserrat, P., La ganadería pirenaica, *Publicaciones de Orden Interno del Centro Pirenaico de Biología Experimental*, núm. 18.
14. Monserrat, P., Ecología del Sistema Pastoral, V. R. C. Soc. Esp. Est. Pastos, 119-126, 1965.
15. Monserrat, P., Los sistemas agropecuarios, *Anales de Edafología y Agrobiología*, XXIV, núm. 5-6, 343-351.
16. Parra, F., Los itinerarios de la naturaleza como forma de utilización de sus recursos culturales, Simp. Nac. Rec. Cult. de la Nat. Fund. Gen. Med., Madrid, 1977.
17. Parra, F., y otros, Recursos pedagógicos del Monte de El Pardo, *Boletín de la CIMA* (en prensa), 1979.
18. Puigdefábregas, J., y Balcells, E., Resumen sobre el régimen de explotación ovina trashumante en el Alto Aragón, especialmente en el valle de Anso, *Publ. Cent. Pir. de Biol. Exp.*, Jaca, 1 (6), 1966.
19. *Reglamento de vías pecuarias*, «Bol. Of. del Est.», diciembre de 1978.
20. Terradas, J., Ecología y educación ambiental, Omega, Barcelona, 1979.
21. Terradas, J., Bosque de Santaiga, Itinerarios de la Naturaleza, Guías del profesor y del alumno, Departamento de Botánica U. A. B. y Gabinete de Estudios Santaiga, 1977.
22. Varios, Historia de España Alfaguara, Alianza Editorial, Madrid, 1975.
23. Galiano, E. F., y Parra, F., El futuro de nuestras cañadas, *Triunfo*, núm. 851, mayo 1979, págs. 40-41.
24. García Ballesteros, A., Algunos datos sobre la ganadería ovina española en el siglo XVIII, *Est. Geogr.*, XXXIII (1973), 164-170.