

1. El Pirineo catalán : unidad geográfica, diversidad ecológica

La característica básica del medio de montaña es su diversidad ecológica, de forma que en función de la altitud y el clima encontramos una estratificación del paisaje que permite diversas formas complementarias de aprovechamiento. En este sentido, aunque los Pirineos constituyen una unidad morfológica, la configuración del relieve presenta una diversidad ecológica que admite varias estrategias productivas y ofrece alternativas en cuanto a las formas de explotación, en función de las posibilidades técnicas y de la integración al mercado. Por ello resulta más práctico hablar de entorno que de medio natural. Desde la perspectiva de la antropología ecológica, el entorno no se refiere de forma limitada al medio físico en que se desarrolla la vida de una población concreta, ni es tampoco un factor inerte frente a las actuaciones de ésta, sino que incluye tanto lo que podemos denominar entorno natural como el entorno social (BELTRAN, 1994: 31; MARTÍNEZ VEIGA, 1978: 61). De esta forma, la evolución de la trashumancia pirenaica se explica tanto por su adaptación al medio físico, con sus posibilidades y limitaciones, como por los cambios experimentados en el entorno sociopolítico y económico.

1.1. EL PIRINEO CATALÁN: UNIDAD GEOGRÁFICA, DIVERSIDAD ECOLÓGICA

1.1.1. Los Pirineos

El Pirineo catalán, la unidad de relieve más importante de Cataluña, se extiende a lo largo de 220 km., esto es, casi la mitad de los 435 km. de longitud que tiene en su conjunto la cordillera Pirenaica, con una anchura que oscila entre los 150 km. en su parte central y los 10 km. de la Albera, ya al borde del Mediterráneo. Ocupa una superficie aproximada de 12.000 km², casi un tercio del territorio catalán, e incluye, a grandes rasgos, tres grandes unidades de relieve, cada una de las cuales tiene formas de asentamiento y de explotación distintas, como consecuencia de la diversidad de elementos estructurales, litológicos y climáticos que las caracterizan: el Pirineo axial, el Prepireneo y las depresiones intermedias.

1) El Pirineo axial constituye el eje y el núcleo de la cordillera, y es por ello donde se registran las mayores elevaciones. Con una alineación Este-Oeste, se compone mayoritariamente de materiales graníticos y esquistos que han sufrido una intensa erosión, dando como resultado valles glaciares rodeados de fuertes pendientes.

2) El Prepireneo, la otra gran unidad de relieve pirenaica, presenta un fuerte contraste con la anterior. Las sierras que lo forman se componen mayoritariamente de materiales calcáreos, con plegamientos atravesados por estrechos desfiladeros abiertos por los ríos. Alcanza una altitud mucho menor, no sobrepasando, salvo en pocos casos, los 2.500 m. Su relieve ha sido determinado por la acción de los ríos, los cuales siguen un curso Norte - Sur, perpendicular al eje de plegamiento de la cadena. Las aguas, pues, cortaron transversalmente las montañas prepirenaicas, abriendo una serie de pequeñas cuencas, separadas unas de otras por tramos de estrechos desfiladeros; ello incide especialmente en las comunicaciones, dificultando los desplazamientos transversales. En la parte occidental de la cordillera, las montañas prepirenaicas alcanzan una amplitud de casi 60 km., con dos alineaciones montañosas separadas por una depresión interior: las sierras interiores, más extensas y elevadas, y las sierras exteriores, paralelas a las anteriores pero de altitudes mucho más moderadas'.

3) Las depresiones intermedias, finalmente, se sitúan entre ambas sierras prepirenaicas. La Conca de Tremp, la más característica, constituye una depresión larga y estrecha que se prolonga hacia el Prepireneo aragonés. Se trata de una amplia cuenca de erosión, recubierto de materiales blandos y sujeta a un clima mediterráneo de tendencia continental.

Fig. 1. ZONA DE ESTUDIO PIRINEO CATALÁN.

Características del relieve pirenaico son la falta de valles paralelos u oblicuos a la alineación principal - a excepción de la fosa de la Cerdanya y el Alt Urgell -, y el predominio del valle perpendicular al eje de la montaña. La red hidrográfica condiciona los diversos valles pirenaicos de manera que cada cuenca fluvial es, en cierta manera, un conjunto independiente como consecuencia de las facilidades de comunicación, de la configuración del relieve, de la interrelación entre las diversas poblaciones y de los procesos históricos vividos, lo que configura la diversidad comarcal que caracteriza el Pirineo catalán.

1.1.2. Diversidad climática

A pesar de su unidad morfológica, los Pirineos no constituyen ninguna unidad climatológica. Por una parte, como consecuencia de la circulación atmosférica a gran escala y de las influencias marítimas atlántica y mediterránea, existen dos grandes zonas climáticas a ambos lados de la línea divisoria de las aguas, con una bipolaridad que se refleja claramente en la pluviometría y en la vegetación. Por otra parte, las diferencias de altitud, las influencias de la exposición solar y de las situaciones de abrigo, junto con los matices del ciclo anual de precipitaciones, dan como resultado una multiplicidad de microclimas que se traducen en una gran riqueza de interacciones ecológicas.

En el territorio pirenaico catalán podemos hablar de cinco grandes climas (fig. 2). El clima atlántico se localiza exclusivamente en el Val d'Aran, en la vertiente atlántica, caracterizándose por ser mucho más lluvioso y húmedo que en la vertiente mediterránea, con temperaturas frescas, nevadas frecuentes y precipitaciones repartidas a lo largo de todo el año. Así, en Vielha, se registra una precipitación media de 918,9 mm. anuales y una temperatura media de 9,7°, con una media mensual que oscila entre los 2,9° de enero y los 17,6° de julio. La humedad constante ha favorecido la persistencia de una vegetación verde y de abundantes zonas de pastos. Los climas alpino y subalpino se reducen a las cimas y altos valles, caracterizándose por una pluviosidad muy elevada (por ejemplo, 1.308 mm. anuales en el Estany Gento, a 1.890 m.) y una temperatura media anual muy baja (3,4° en el mismo observatorio). El subalpino se da entre los 1.500 y los 2.300 m. de altitud, y el alpino por encima de los 2.300 m. El clima mediterráneo de alta montaña, localizado en la mayor parte de las comarcas del Pirineo catalán, puede considerarse como una degradación del clima subalpino, con menores precipitaciones y nieve, y con una fuerte amplitud térmica. A pesar de su carácter mediterráneo, los veranos registran precipitaciones importantes, superiores a las del invierno. Con todo, encontramos importantes diferencias pluvio-térmicas en función de la altitud y de la localización, como las que se dan entre las localidades de Llavorsí (815 m.; Pallars Sobirà; 719 mm y 10,0°) y de Camprodon (950 m.; Ripollès; 1.156 mm y 9,2°). El clima mediterráneo de montaña media y baja, finalmente, sólo se da en el Prepireneo más meridional, caracterizándose por un verano marcadamente seco pese a que la altitud determina un incremento de precipitaciones con respecto a las llanuras vecinas. En general, las precipitaciones anuales son inferiores a los 700 mm. y la temperatura mediana sitúa entre los 12/13°.

1.1.3. Diversidad ecológica

La diversidad de climas, de relieves y de suelos da lugar a diferentes paisajes y adaptaciones humanas. Así pues, como la montaña se caracteriza por una zonificación vertical del paisaje (Viazzo, 1981:17), es posible encontrar en un mismo valle variaciones ecológicas considerables en función de la altura o la orientación. Como consecuencia de ello, las áreas de montaña muestran, a muy poca distancia, una duplicación vertical o altitudinal de lo que también se presenta horizontalmente: una sucesión de zonas climáticas y de vegetación. En el Pirineo catalán encontramos dos grandes tipos de vegetación: la boreoalpina, en la alta montaña, y la eurosiberiana, en la montaña media. Es corriente distinguir en los Pirineos cuatro grandes pisos o niveles de vegetación (fig. 3), los tres primeros corresponden al paisaje boreo-alpino y el tercero al eurosiberiano (BOLÓS, 1958 y 1980; NUET, PANAREDA Y ROMO, 1991):

1) El piso nival, que se sitúa por encima de los 3.000 metros (límite inferior de las nieves perpetuas, que no permite la presencia de vegetación), es prácticamente inexistente en Cataluña, aunque sí se halla representado el piso denominado subnival (de 2.800 a 3.000 m. de altitud), con roquedo y canchales.

Fig. 2.1. VIELHA (VAL D'ARAN). 931 m. (26 - 55) 9,7°C 918,9

Fig. 2.2. BONAIGUA (VAL D'ARAN). 2.072 m. (16 a.) 3,2°C 1.194 mm.

Fig. 2.3. PIUGCERDÀ (CERDANYA). 1.190 m. (23-62) 10,2° 788,2.

Fig. 2.4. LA POBLA DE SEGUR (PALLARA J.). 500 m. (15-31) 13,1° 715,1 mm.

Fig. 2.5. ESTANY GENTO (PALLARS JUSSÀ). (38-50) 3,4° 1.308 mm.

Fig. 2.6. LLAVORSÍ (PALLARS SOBIRÀ). 815 m. (14-30) 10°C. 719,8.

2) El piso alpino, situado entre los 2.300 y los 2.800 m. se caracteriza sobre todo por la presencia de los prados alpinos (el 3% de la superficie de Cataluña), con un césped raso, muy apto para pastos. Los prados, constituidos por un gran número de especies diferentes, forman una masa compacta que se mantiene verde durante todo el verano, hasta las primeras heladas del otoño. En la mayor parte del piso alpino predomina el prado de *Festuca supina* (Hieracio - *Festucetum supinae*), acompañada de otros tipos de gramíneas y leguminosas, constituye una zona de pasto de gran valor por la superficie que ocupa, si bien en muchos lugares es de mediocre calidad. Encontramos también otras variedades de prados: el de *Carex* (*Leontodonto - Caricetum curvulae*) en las zonas más húmedas, el de césped *Festucion eskiae*, el *Festucion airoidis*, el *Festucion gautieri*, etc. Aunque la acción humana es débil en este nivel, la importante presencia del ganado ha provocado la sustitución de algunas especies vegetales, creándose un ecosistema singular a través de un pastoreo selectivo y escalonado de diversas especies animales (caballar, vacuno, ovino). Los prados de diente, en este sentido, son en buena medida producto de un aprovechamiento pecuario de la zona alpina, que favorece las especies de rápido crecimiento. La alteración en el número o en la composición del ganado amenaza la estabilidad de estos pastizales. Así, el exceso de ganado posibilita el predominio de cardos y de otras plantas no consumidas por él, como el nardo cervuno o pelo de perro (*Nardus stricta*), de bajo valor forrajero. La intensa acción de los animales, por el contrario, lleva consigo una acumulación de estiércol y favorece la sustitución del prado alpino normal por la poa (*Poa varia*).

3) El nivel subalpino, situado entre los 1.600 y los 2.300 m., incluye sobre todo una zona de bosque de coníferas, ya que el clima, frío, con un período templado que dura de dos a cuatro meses (medias no inferiores a los 10° C.) y con precipitaciones abundantes favorece la presencia de una importante masa forestal. Este nivel está constituido sobre todo por dos dominios, el del pino negro (*Saxifrago - Rhodoretum*), muy extendido, y el abetal (*Goodyero - Abietetuma*), con una extensión más limitada y sólo importante en el Pirineo atlántico. Con todo, la explotación forestal y la necesidad de ampliar los pastos han ocasionado cierta degradación de los bosques y su sustitución por matorral, cuyo aclarado lleva al predominio de hierbas similares a los prados alpinos, con abundantes especies florales, aunque con posibilidad de aprovechamiento diverso, según los terrenos donde se forman. En las últimas décadas, el abandono del pasto regular o la disminución de la carga ganadera facilitan el crecimiento de plantas arbustivas y, después, del propio bosque. Aunque los cultivos son raros en este nivel, encontramos abundantes prados de dall (prados de guadaña), espontáneos, frescos, cuya hierba se siega para el ganado.

Fig. 3. NIVELES DE VEGETACIÓN Y APROVECHAMIENTO HUMANO EN EL PIRINEO CATALÁN. Fuente : Elaboración propia.

4) La montaña media (por debajo de los 1.600/1.300 m., según la zona) se caracteriza, desde el punto de vista potencial, por la presencia de árboles caducifolios, con dos zonas diferenciadas: la de bosques secos (sector submediterráneo) y la de bosques húmedos (sector atlántico). En el sector submediterráneo la especie predominante es el pino rojo (*Pinus sylvestre*), con alguna presencia de un bosque mixto donde predomina el avellano (*Corylus avellana*), del roble (*Quercus pubescens* y *Quercus petraea*), ambos con una gran riqueza de sotobosque. En el sector atlántico encontramos sobre todo haya (*Fraxino - Carpinion* en el Val d'Aran; *Helleboro - Fagetum* en el Pirineo oriental) y roble (*Quercus robur*). Con todo, la característica principal de este nivel es la de ser un medio intensamente humanizado, por lo que la vegetación potencial que acabamos de describir se ve sustituida, en gran parte, por pastizales, praderas de siega y cultivos.

La simple distinción de estas zonas de vegetación indica la complejidad de las diferencias ecológicas de los valles pirenaicos. Tal diversidad conlleva diferentes ciclos productivos entre las poblaciones o valles situados a veces a escasa distancia, aparte de que la altitud genera una variabilidad productiva. No obstante, conviene insistir en que los factores cismáticos y altitudinales no explican del todo las diferencias de vegetación, porque, como consecuencia de la topografía de las Montañas, algunos factores climáticos producen efectos distintos en puntos próximos (orientación respecto al viento, insolación, situación en la zona de solana o de umbría, etc.). Estos contrastes locales se traducen en infinidad de microclimas, que generan una gran variedad de tipos de vegetación.

1.2. ESTRATEGIAS DE PRODUCCIÓN Y ADAPTACIÓN AL MEDIO. LA COMPLEMENTARIEDAD ENTRE AGRICULTURA Y GANADERÍA.

Durante siglos, el sistema económico pirenaico se ha basado en una complementariedad entre agricultura y ganadería, mediante la utilización de espacios diferentes derivados de la graduación altitudinal. De esta forma, la viabilidad de una explotación agroganadera de montaña estaba condicionada por el acceso a estos recursos, generando así dos esferas complementarias de producción: los campos situados cerca del pueblo,

en la parte baja de los valles y la montaña media, que proporcionan los productos para la alimentación humana y del ganado estabulado; y los prados de alta montaña, para alimentación del ganado en verano. En los tres pisos principales descritos (alpino, subalpino y montaña media) se ha dado una adaptación diferenciada: como señala SOLÉ SABARÍS (1951:191), «se produce una sucesión vertical de estas tres zonas con vocación agrícola, forestal y ganadera». La existencia de paisajes diferenciados en espacios reducidos facilita una producción diversificada, lo que ha sido constante a lo largo de la evolución histórica del Pirineo (BELTRAN, 1994:38).

En la montaña, la integración de la agricultura y la ganadería viene dada por la existencia de un medio diversificado, con escaso suelo cultivable y abundancia de tierras marginales. Al complementar la ganadería los cultivos, y posibilitar el acceso a los recursos naturales de estas tierras marginales, se amplía la esfera de la explotación económica y permite que las tierras cultivables se dediquen íntegramente a la agricultura. De esta forma, la diversidad climática y biótica relacionada con las diferencias altitudinales y topográficas entre los campos de cultivo y las tierras marginales posibilita una explotación ganadera sucesiva y estacional de diferentes zonas para la alimentación del ganado: en verano, los pastos alpinos (mientras que las tierras arables están ocupadas por los cultivos); en otoño y en primavera, los campos en barbecho de las zonas bajas, los rastrojos y los prados segados; en invierno, las tierras bajas, las llanuras de las riberas y los campos de maíz.

La complementariedad entre la agricultura y la ganadería ofrece una serie de ventajas, pero también comporta algunos problemas y conflictos que requieren la adopción de estrategias organizativas y tecnológicas específicas. Básicamente, estos problemas se derivan de la naturaleza de la tecnología empleada, porque la ganadería extensiva no puede soportar por sí sola el crecimiento de los rebaños a causa de su limitado potencial para producir forrajes. Al mismo tiempo, a esta forma de explotación le es difícil mantener la plena productividad de las áreas de pasto, porque no puede proporcionar refugio adecuado para acomodar selectivamente las crías y porque, a causa del escaso potencial para la estabulación, el reducido número de animales no produce el suficiente estiércol para todas las tierras de cultivo y los prados de heno. Asimismo, hay que tener en cuenta que agricultura y pastoreo implican diferentes tecnologías de gestión y diferentes posibilidades para lograr una economía de escala. Para aquellas explotaciones cuyos intereses están divididos entre la agricultura y la ganadería, esta disyunción puede provocar serios problemas en la distribución de la tierra, de los productos agrícolas, del capital, del trabajo y de las aplicaciones tecnológicas. La integración de la agricultura y de la ganadería también produce problemas en la organización del trabajo. La sincronización del trabajo agrícola y ganadero y la distribución de la fuerza de trabajo doméstico no siempre se resuelven satisfactoriamente y, en cualquier caso, puede repercutir negativamente en la productividad de una u otra actividad, o de ambas, especialmente en los momentos críticos en que la mano de obra es requerida simultáneamente por los campos y por los rebaños que se encuentran lejos del pueblo.

Desde el momento en que las explotaciones deben manejar diversos tipos de campos, de pastos, de formas de propiedad, con diferentes especies de ganado y calendarios distintos, se hace necesario articular y coordinar todos estos recursos en un sistema de cooperación vecinal bien organizado. Por ello están sujetas a decisiones colectivas cuestiones como qué porciones del terrazgo del pueblo deben ser dejadas en barbecho, cuándo han de ser abiertos al ganado los rastrojos y los prados, cómo distribuir los derechos de pastoreo en las tierras comunales o qué clases de pastos deben ser asignados a cada tipo de ganado. Dada la recurrencia de estos problemas, resultan imprescindibles los acuerdos institucionales (como los consejos vecinales o comunales, o las asociaciones fundadas en el interés común o los acuerdos informales basados en la tradición o en la costumbre) para asegurar la utilización ordenada y colectiva de los recursos agrícolas y ganaderos (VINCZE, 1980: 390-391).

Las características de adaptación al medio no deben analizarse de forma puntual, sino en términos procesuales y dentro del contexto político y económico de los Pirineos, dado que la relación de la sociedad pirenaica con su medio ha ido cambiando históricamente. En este sentido, y a grandes rasgos, podemos diferenciar tres momentos importantes en la historia reciente del Pirineo (ARQUÉ, GARCÍA Y MATEU, 1982; BELTRAN, 1994:38; BELTRAN, ESTRADA, ROIGE, 1991). El primero, con una larga continuidad histórica hasta principios de nuestro siglo/ años veinte, se distingue por la preeminencia de la ganadería, junto con una agricultura orientada sobre todo al autoconsumo. El segundo, desde principios de siglo/años veinte hasta los sesenta, se caracteriza por la introducción de algunas industrias en los Pirineos (centrales hidroeléctricas, etc.), junto con un proceso de modernización de la agricultura. En el tercer periodo, desde los sesenta hasta la actualidad, las transformaciones han sido mucho más intensas, aunque los procesos son diferentes según las comarcas. En conjunto, la ganadería y la agricultura han perdido peso como sector dominante, pero a la vez en algunas comarcas se ha producido una mayor especialización ganadera, ya sea lechera o cárnica. En otras comarcas, el turismo ha pasado a ser el inductor de las transformaciones, haciendo que la actividad agropecuaria disminuya considerablemente.

1.3. CASA, GANADERÍA Y AGRICULTURA. LA SOCIEDAD PIRENAICA HASTA LOS AÑOS VEINTE.

Hasta finales de la centuria anterior, la economía agraria del Pirineo catalán descansaba sobre dos premisas complementarias - una explotación agrícola tendente a conseguir el máximo posible de productos del propio medio (aunque con escasa productividad) y una producción ganadera orientada al mercado -. Evidentemente, este esquema es variable como consecuencia de la gran diversidad pirenaica: así, la industrialización tuvo una gran incidencia desde la segunda mitad del XIX en algunas zonas (sobre todo en el Berguedá y en el Ripollès), mientras que en las comarcas leridanas de alta montaña (Pallars Sobirà, Val d'Aran, Alta Ribagorça, etc.) esa situación seguía plenamente vigente. La necesidad de acceder al mercado para obtener los productos deficitarios determinaba una estrategia económica caracterizada por la complementariedad de actividades y la diversificación de la producción, de forma que la ganadería, la explotación forestal, el comercio y las migraciones constituían las principales alternativas a la insuficiencia agrícola. La dinámica económica del Pirineo, en este sentido, debe entenderse como una relación dialéctica entre el autoconsumo y la articulación con otros espacios exteriores.

En este contexto, podemos considerar la existencia de unas estructuras fundamentales que, a pesar de los cambios históricos, suponen una larga pervivencia en el tiempo y que constituyen, por tanto, los elementos principales del proceso adaptativo que caracteriza la sociedad del Pirineo. En síntesis, esas características serían cinco:

1) Una producción agrícola limitada. Durante siglos, y con destino al consumo doméstico, los cultivos principales fueron los de cereales complementados con los de legumbres, hortalizas y algunos frutales. La patata se introdujo en el siglo XVIII y se adaptó rápidamente al medio, extendiéndose por todas las poblaciones y desplazando, en importancia, a los cereales. De la misma forma, en esta lógica de complementariedad, la propia dinámica del autoconsumo imponía la producción de algunos textiles vegetales, a los que se reservaban pequeñas parcelas en cada explotación. Con todo, en la mayoría de los Pirineos, los cultivos eran limitados, incluso deficitarios para satisfacer el propio consumo familiar. La rotación de los cultivos y el empleo de estiércol era el único medio de mantener la fertilidad de los suelos. Ante la dificultad de incrementar la productividad, sólo la expansión de las tierras cultivadas ofrecía la posibilidad de lograrlo, pero esta posibilidad estaba limitada por las condiciones climáticas y el relieve. La importancia de los cultivos se incrementó a medida que descendemos en altitud, de forma que en las comarcas del Prepireneo la producción agrícola era mucho más elevada.

2) Una organización económica basada en la ganadería. La producción ganadera de montaña, en cambio, sólo se explica considerando su integración al mercado exterior. La ganadería ha sido el sector económico más importante de los pueblos pirenaicos, al permitir tanto la explotación de zonas difícilmente aprovechables para otros fines, como la comercialización de productos hacia el mercado exterior para la obtención de recursos complementarios. Sin embargo, la actividad pecuaria no ha tenido el mismo peso en todas las comarcas, destacando principalmente en los valles de alta montaña donde ha sido el sector económico predominante, hasta el punto de que su organización - social ha girado en torno al ganado - y teniendo menor importancia en las zonas prepirenaicas, con mayores posibilidades agrícolas. El régimen de explotación ganadera combinaba el aprovechamiento de los pastos alpinos en verano con el mantenimiento del ganado estabulado o junto a los pueblos en invierno (en algunas comarcas) o su envío a la Cataluña interior, con una

ganadería diversificada que permitía un mejor aprovechamiento de los recursos naturales y humanos. Así, la falta de una ganadería especializada hacía posible explotar pastos de características distintas, repartir mejor los partos a lo largo del año y alimentar al ganado con productos diferentes, al tiempo que reducía la incidencia de los factores de riesgo, tanto los derivados del mercado como aquellos que afectaban a los propios animales. En todo caso, la producción cárnica no se orientaba al consumo interno, puesto que hasta los años cincuenta la carne estaba casi ausente en la dieta habitual, excepto en determinadas celebraciones festivas.

La composición de las explotaciones domésticas estaba condicionada por los cambios en la demanda. El ovino, tanto el de las propias comarcas como el trashumante procedente de otras zonas, fue siempre el ganado numérica y económicamente más importante en los Pirineos. Aunque se aprovechaba la lana de las ovejas para el consumo doméstico, la explotación se dirigía sobre todo hacia la obtención de corderos para el mercado. Por el contrario, la presencia generalizada de cabras en una gran parte de las casas estaba orientada al consumo doméstico, asegurando la producción de leche durante los meses en que las vacas careaban por el estadio alpino. La cría de ganado mular con destino a la reventa contaba con una demanda segura (monta, laboreo, carga) y proporcionaba importantes ingresos. La mayoría de las mulas eran compradas en primavera en las ferias de otras zonas (en Francia o en la Cataluña interior), y tras ser alimentadas en los valles pirenaicos, eran vendidas en otoño en las ferias catalanas o aragonesas, e incluso francesas. Algo parecido ocurría con el ganado equino, aunque éste tenía un carácter menos preponderante. La incorporación de mulas y caballos a las explotaciones pirenaicas se generalizó durante el siglo XVIII y se incrementó a lo largo del XIX, por la posibilidad de maximizar el aprovechamiento de los pastos durante el verano, sin que ello comportara una carga para su mantenimiento durante el resto del año. El bovino tuvo, hasta los años cincuenta de este siglo, una importancia mucho menor, destinándose principalmente a la reproducción de animales de labor. Junto con ellos, las vacas reproductoras se mantenían para la cría de terneros que, al menos hasta el siglo XIX, eran vendidos a los dos o tres años de edad. En cuanto al porcino, su presencia fue importante en todas las explotaciones familiares, alimentándose libremente por campos y montes e, incluso, en los puertos junto a las ovejas. Desde mediados de nuestro siglo, el pastoreo de cerdos desapareció prácticamente, dando paso a su estabulación total.

3) Una importante presencia de la propiedad y de la gestión comunal. La existencia de diversos espacios ecológicos, con características diversas, ha dado lugar a la articulación de diferentes formas de titularidad y gestión de la propiedad. Los habitualmente extensos pastos de alta montaña y los bosques suelen ser de propiedad y explotación comunal, mientras que la tierra de las zonas bajas pertenece casi siempre a personas privadas. Ambas propiedades eran complementarias, y una explotación doméstica sólo podía sobrevivir mediante la complementariedad de las dos formas de propiedad, la individual y la colectiva (MONTROYA, 1989: 12). En todo caso, y aunque en algunas comarcas el predominio de la propiedad comunal es casi absoluto, la propiedad particular comprendía las tierras más aptas para el cultivo, para la recogida de hierba para el invierno, y el suelo urbanizado. Las casas miembros de la colectividad local tenían el derecho a disfrutar de los bienes comunales: el pastoreo del ganado, la siega y recolección de la hierba para el invierno, la corta de madera para la construcción y reforma de viviendas, la recogida de leña, el acceso al agua de riego, etc. La propiedad comunal, que se explica con más detalle en otro apartado, tiene un gran peso en todas las comarcas pirenaicas, sobre todo en los valles altos y menor en el Prepireneo.

4) Una organización social y política basada en el pueblo. Para administrar los recursos comunitarios que acabamos de describir (en especial sus pastos estivales), las comunidades locales se organizaron en una serie de instituciones políticas que regulaban la explotación de los prados y bosques, los conflictos vecinales y las condiciones para el otorgamiento de la vecindad y los derechos de uso de lo comunal. La existencia de un gran número de pueblos pequeños - próximos los unos a los otros en el Alto Pirineo, algo más alejados en el Prepireneo -, es un elemento característico de la sociedad pirenaica. El esquema de organización política local partía de la casa como unidad fundamental que vehiculaba la pertenencia al pueblo y el acceso a los recursos que éste le ofrece, de modo que el acceso a estos recursos estaba vinculado a los mecanismos de reproducción social de las casas: el heredero no sólo recibía como herencia el patrimonio de la casa, sino también la condición de miembro de la comunidad y el derecho de acceso a sus recursos. De esta forma, nadie que no perteneciera a una casa podía acceder a los beneficios comunitarios ni, en consecuencia, subsistir. Hasta el siglo XIX, en todos los pueblos existía como primera instancia política la asamblea de vecinos, integrada por los caps de casa, que persiste aún en muchos de ellos. En numerosos lugares, los pueblos de un mismo valle se integran conjuntamente para la gestión de los problemas comunes. Con las reformas administrativas del siglo XIX, las competencias locales pasaron a ser administradas por los Ayuntamientos, aunque las leyes municipales preservaron los derechos de cada pueblo sobre sus montes respecto al aprovechamiento vecinal de los bosques y pastos (BELTRAN, 1994: 344-345). Sólo a partir de los sesenta se restringió progresivamente la capacidad de control y de decisión de las asambleas de vecinos, como consecuencia del abandono de la actividad agraria, de la despoblación de muchos pueblos y de las fusiones municipales promovidas por el Estado en áreas despobladas para simplificar y racionalizar la administración local (ARQUÉ, GARCÍA I MATEU, 1979),

5) La casa como elemento central de la organización social. Los componentes básicos de la sociedad pirenaica se completa con la casa, como cuadro económico, social y moral formado por un patrimonio familiar, un grupo de personas coresidentes y una producción conjunta (ROIGÉ, 1993). El patrimonio de una casa solía estar constituido por el ámbito residencial (la casa, la vivienda), los espacios destinados a la producción agrícola (granero, almacén, aperos y herramientas, etc.), los corrales anejos a la casa o en el mismo pueblo, las parcelas agrícolas y las bordas situadas fuera del núcleo urbano. Habitualmente, la casa pirenaica integraba en un mismo conjunto a la vivienda y a los corrales y almacenes, más o menos diferenciados en función de la capacidad económica de la casa. No obstante, a lo largo del Pirineo catalán existen muchos tipos diferentes de casas, en consonancia con el clima y la organización productiva (ROIGÉ, BELTRAN, ESTRADA, e/p.), pero responden a tres modelos básicos: 1) la localización de la casa - vivienda y de los espacios productivos en un mismo edificio; 2) la situación en edificios separados; 3) y la distribución en edificios contiguos alrededor de un mismo patio. En la zona prepirenaica oriental es frecuente la masía, formando un hábitat diseminado, mientras que en el Alto Pirineo las casas componen pequeños núcleos compactos.

El modelo predominante de residencia era la familia troncal, integrada por diversas generaciones, preferentemente con transmisión patrimonial indivisa en favor del primogénito masculino. Idealmente, se trata de una residencia trigeracional, compuesta por: a) una pareja anciana (denominados los avis o los padrins, según la zona lingüística); b) una pareja joven (el hereu y la jove; o bien la pubilla y el pubill), destinatarios de los bienes pero sujetos en la práctica a la autoridad de los padres; c) los hijos de la pareja joven; d) los hermanos solteros del hereu o pubilla, llamados calgalers o fadrísters, quienes podían quedarse en la casa a condición de permanecer solteros, emigrar o casarse en otras casas. El grupo doméstico resultante incluía también algunos sirvientes, el mosso o la serventa. Las estadísticas (ROIGÉ, 1993) sugieren que a principios de siglo entre el 30 y el 40% de la población pirenaica vivía de esta forma, una elevada proporción si tenemos en cuenta las variaciones que se registran a lo largo de un ciclo familiar y la elevada mortalidad de la época. La importancia y origen de esta forma de residencia se explica principalmente por la necesidad de contar con un contingente personal suficiente para explotar unos recursos espacialmente dispersos, sobre todo en determinados momentos del ciclo productivo.

La casa era, finalmente, una organización económica. La propiedad familiar se transmitía de generación en generación a través de un sistema de herencia indivisa, en la que el heredero recibía la mayor parte del patrimonio, mientras que a los restantes hermanos sólo les correspondía una pequeña parte de la herencia. La rigidez del sistema de herencia indivisa y la permanencia de las casas constituyen una estrategia para el mantenimiento del patrimonio familiar, y responden a la necesidad del conjunto del pueblo para equilibrar sus miembros y sus recursos. Mediante la regulación del número de casas a través de la herencia indivisa y los mecanismos de acceso a los bienes comunales se mantenía un número de casas estable y, a la vez, una ganadería con un número de cabezas sensiblemente constante, de manera que las casas podían variar la cantidad de miembros, autorregulándose sus efectivos - aumentando en épocas de prosperidad y disminuyendo en épocas de crisis -, pero su número no variaba. En el interior del grupo se establecía una división del trabajo con arreglo al género de las personas y la posición de los individuos respecto a la herencia. Se trataba, pues, de una agricultura familiar que utilizaba mayoritariamente la fuerza de trabajo procedente del propio grupo doméstico, de manera que la unidad de producción coincidía con la 'dad de consumo (BELTRAN, 1994: 207)

1.4. LAS TRANSFORMACIONES PIRENAICAS ENTRE 1900 Y 1960.

La mayor demanda de energía eléctrica a partir de la Segunda Revolución Industrial (a finales del XIX y principios del XX), impulsó la construcción de un gran número de centrales hidroeléctricas en los valles pirenaicos. La primera central del Pirineo catalán fue abierta en 1912, en Cabdella (Pallars Jussá). El ritmo de construcciones fue muy intenso entre 1920 y 1936, aunque se prolongó hasta los años sesenta; tuvo importantes repercusiones en todas las comarcas del Alto Pirineo (sobre todo en el Val d'Aran, los dos Pallars y la Alta Ribagorda), iniciándose una entrada de capital foráneo para el aprovechamiento de los recursos pirenaicos. Sobre todo, se abrieron centrales de derivación, que necesitaban para su construcción una gran cantidad de mano de obra, procedente en su mayoría del exterior, a causa de las dificultades del sistema ganadero para desprenderse de fuerza de trabajo. Esta fuerte inmigración (intensa en algunas comarcas como la Alta Ribagorda o la Val d'Aran) tuvo efectos importantes en el seno de las comarcas pirenaicas, al introducir rápidamente unas estructuras que mantenían relaciones sociales de producción plenamente capitalistas (ARQUÉ, GARCÍA y MATEU, 1982). Además, la construcción de las centrales tuvo fuertes repercusiones para estas comarcas, tanto por sus efectos económicos como por las mejoras que produjo en las comunicaciones, y supuso para los habitantes pirenaicos una infraestructura capaz de cambiar las bases de la economía tradicional (ARQUÉ, GARCÍA y MATEU, 1982: 24).

Mientras que las comarcas del Pirineo de Lleida sólo conocieron las instalaciones hidroeléctricas, en las comarcas del Ripollès, Berguedá y Garrotxa se registró una industrialización importante ya desde el siglo XIX, aprovechando el curso de los ríos y la proximidad de la energía. Su expansión industrial fue notable en diversos sectores (tejidos, metalurgia, cemento, etc.) hasta que en los años sesenta se inició un fuerte proceso de desindustrialización. Al mismo tiempo, la mejora de las vías de comunicación, con la construcción de carreteras y de algunos puertos de montaña, permitió una mejor integración de los territorios montanos, creándose industrias en los centros comarcales y poblados industriales en la zona del Prepirineo. Una especial incidencia la tuvo la construcción del ferrocarril de Barcelona a la Tor de Querol por Ripoll (1886) y Puigcerdá (1922), así como el de Lleida a La Pobla de Segur (el primer tramo en 1924). La facilidad de comunicaciones, finalmente, atrajo la atención de excursionistas, esquiadores y balnearistas, y propició la aparición de un turismo estival interesado por los valores paisajísticos de la montaña.

La situación creada parecía ofrecer a las explotaciones agrarias la posibilidad de una mayor especialización de sus producciones, pues permitía que los recursos y esfuerzos dedicados anteriormente a la agricultura se orientaran de una manera más intensa a la ganadería, como principal actividad para participar en el mercado catalán. Por ello, fueron disminuyendo progresivamente los cultivos menos productivos (como los cereales y la viña) mientras aumentaban las superficies destinadas a las praderas permanentes y a los forrajes. Al mismo tiempo, la composición de las explotaciones tendió a una mayor especialización, incrementándose el ganado vacuno en detrimento de otras especies y sustituyéndose las razas más aptas para las labores agrícolas por otras más adecuadas para la producción de carne o de leche, sobre todo en el Alt Urgell y la Cerdanya. Por su parte, el ganado ovino se mantuvo bastante estable, mientras que el equino experimentó un cierto auge después de la guerra civil, como consecuencia de la demanda que supuso el desarrollo agrario del país durante aquellos años, además de la venta de caballos a Francia mediante contrabando, como en la Cerdanya.

Fig. 4. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN. PIRINEO CATALÁN.

Al compás de todas estas transformaciones económicas, la población de las comarcas pirenaicas pasó de 177.853 habitantes en el año 1900 a 210.758 en 1960, aunque con altibajos (tabla 1 y fig. 4): aumentó entre 1900 y 1930, descendió entre 1930 y 1940, y volvió a aumentar entre 1940 y 1960, esta vez como consecuencia del régimen autárquico de la posguerra, que supuso una cierta revitalización de los sistemas económicos tradicionales. No obstante, la evolución demográfica dista mucho de ser homogénea. Así, mientras en las comarcas de alta montaña la población creció poco o incluso descendió entre 1900 y 1960, en otras comarcas y por diversas razones - la Alta Ribagorda por la presencia de las centrales hidroeléctricas, el Berguedá por su industrialización - se registró un considerable aumento de su censo demográfico. Con todo, a pesar del crecimiento absoluto de la población pirenaica, su peso proporcional respecto al conjunto de Cataluña decreció considerablemente. Pero el descenso más espectacular vendría después, en los años sesenta y setenta (fig. 5).

1.5. DESPOBLACIÓN, CRISIS DE LA PRODUCCIÓN GANADERA Y CAMBIO DE ORIENTACION ECONÓMICA.

A partir de los años cincuenta, y sobre todo de los sesenta, el Pirineo sufrió nuevas y más significativas transformaciones de las bases económicas y sociales ya descritas. El gran crecimiento industrial de Cataluña en los sesenta y setenta incidió también en la zona pirenaica, produciendo tres efectos fundamentales: una despoblación generalizada, con especial incidencia en las zonas de alta montaña; una tendencia en el sector agrario a la especialización ganadera de tipo lechero y de carne vacuna; y una fuerte expansión turística, sobre todo de invierno.

En las zonas pirenaicas de alta montaña, convertidas en cierta medida en una «reserva ecológica» en el seno de la sociedad actual, la crisis de la agricultura ha seguido dos caminos contradictorios: en unos casos, la falta de competitividad de estas explotaciones ha llevado a muchas zonas a un proceso de crisis que se ha traducido en un lento declive de la ganadería y en una importante despoblación; en otros, la actividad ganadera se ha visto sustituida por otras orientaciones económicas más rentables a corto plazo, como el turismo. Ello ha implicado que, en el conjunto del Pirineo catalán (fig. 6, tabla 11), la agricultura dejara de ser la principal actividad económica: en 1989 sólo el 13% de la población activa trabajaba en el sector primario, en contraposición con el predominio del sector de servicios y de la construcción, actividades de las que vive un mayor número de habitantes. El sector primario únicamente es mayoritario en una comarca (Pallars Sobirà, con casi el 40% de la población activa), y sólo supera el 20% en otras tres (Alt Urgell, Pallars Jussá y Solionès), mientras que es muy poco importante (con proporciones inferiores al 10%) en las del Berguedá, Garrotxa, Ripollès y Val d'Aran.

TABLA I. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN EL PIRINEO CATALÁN

	1857/60	1877	1887	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1986	1991	1960/91	1981/91
A. Urgell	27.944	23.375	21.621	18.898	18.516	19.949	20.743	19.107	22.002	10.844	19.895	19.828	18.865	19.010	-8,80	-4,13
A. Ribagorça	4.756	4.264	4.069	3.497	3.728	3.699	3.333	3.198	5.296	6.444	4.590	4.344	3.417	3.514	-45,47	-19,11
Berguedá	32.590	25.292	23.257	27.217	30.047	33.615	39.600	38.064	41.933	48.109	45.843	42.154	41.441	38.965	-19,01	-7,57

Cerdanya	14.609	12.797	12.714	11.930	11.889	11.295	10.692	10.035	11.582	11.850	12.465	12.456	12.219	12.396	4,61	-0,48
Garotxa	45.350	35.095	39.727	37.349	40.074	42.160	41.370	41.385	39.725	40.640	44.001	44.942	45.096	46.060	13,34	2,49
Pallars J.	29.085	25.287	25.622	20.295	18.996	20.485	22.108	19.991	19.792	19.990	16.210	15.633	13.656	12.860	-35,67	-17,74
Pallars S.	20.430	15.590	14.154	13.125	12.668	13.866	12.697	10.650	10.223	10.076	7.697	5.245	5.438	5.418	-46,23	3,30
Ripollés	26.052	24.292	26.044	29.336	31.287	33.212	34.046	31.764	33.209	34.621	33.851	32.958	31.290	27.167	-21,53	-17,57
Solsonés	16.065	13.032	12.259	9.817	9.839	10.280	11.796	11.769	11.956	11.659	10.734	10.711	10.661	10.792	-7,44	0,76
Val d´Aran	11.272	7.957	7.410	6.389	6.651	6.608	6.182	4.681	6.555	6.525	5.055	5.923	6.034	6.184	-5,23	4,41
Pirineo Catalán	228.153	186.981	186.877	177.853	183.695	195.172	202.567	190.644	202.273	210.758	200.341	194.194	188.117	182.366	-13,47	-6,09
Catalunya	1.652.291	1.752.033	1.843.549	1.966.382	2.084.868	2.344.719	2.791.292	2.890.974	3.240.313	3.925.779	5.122.567	5.958.006	5.977.008	6.059.494	564,35	1,70
% Pirineo/Cat.	13,81	10,67	10,14	9,04	8,81	8,32	7,26	6,59	6,24	5,37	3,91	3,26	3,15	3,01		

Fuente : Iglesias, El movimiento demográfico de Catalunya durante los últimos 100 años. INE (Censos de población) ; Institut d´Estadística de Catalunya. Cálculos : elaboración propia.

Fig. 5. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN. PIRINEO CATALÁN (1860=100).

TABLA II. OCUPACIÓN LABORAL POR SECTORES, 1986. (% de población activa)					
	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios	No consta
A. Urgell	22,91	23,31	7,25	39,42	7,11
A. Ribagorça	13,66	26,49	13,35	32,85	13,66
Berguedá	8,70	50,44	7,31	30,87	2,69
Cerdanya	17,90	9,90	15,42	44,59	12,20
Garotxa	8,40	53,86	6,13	28,72	2,89
Pallars J.	24,16	21,68	10,31	37,13	6,72
Pallars S.	39,42	12,53	12,75	32,66	2,64
Ripollés	6,71	54,17	6,04	30,06	3,04
Solsonés	28,96	24,32	9,24	31,20	6,29
Val d´Aran	5,57	12,39	10,48	65,78	5,78
Pirineo Catalán	13,24	40,63	7,94	33,64	4,56
Catalunya	4,97	35,85	5,23	45,44	8,51

Fuente Elaboración propia, según Institut d´Estadística de Catalunya

Fig. 6. TIPOLOGÍA DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS (1991). Fuente : Elaboración propia a partir de la tabla II.

Fig. 7. PIRÁMIDE DE EDAD. PIRINEO CATALÁN, 1991. Fuente: Elaboración propia según Cens de la població (Institut d'Estadística de Catalunya).

Ante esta situación, las explotaciones agrarias se han visto modificadas sustancialmente. La especialización ganadera - que estudiaremos con mayor detalle en el capítulo siguiente - ha marcado la evolución agraria. Sin la necesidad de obtener una producción para el propio consumo doméstico, los campos se dedican a aquellos productos que, favorecidos por el medio físico, son más rentables, en especial los destinados a forrajes y pastos (el 84% de la S.A.U.). En este sentido, la pérdida de importancia de la trashumancia ha sido paralela a la implantación de la semiestabulación y de los cultivos intensivos forrajeros, así como al reajuste de la cabaña ganadera (menor importancia del ovino, práctica eliminación del caprino, especialización en el sector vacuno para vida o leche). La adopción de técnicas para la mecanización y racionalización del trabajo agrícola, que en las zonas llanas permitió incrementar la producción y reducir el trabajo manual, fue mucho más difícil en las explotaciones de montaña, lo que produjo rendimientos más bajos. Con todo, las transformaciones que experimenta la ganadería pirenaica van más allá de los simples cambios económicos: no se trata de la crisis de un sector, sino de un sistema productivo, de una forma de vida. El despoblamiento, el envejecimiento de la población, la acusada disminución de los censos ganaderos y, en general, un progresivo deterioro del potencial humano y productivo, junto con una degradación del medio cada vez mayor, son las principales manifestaciones de este proceso.

La disminución de la ganadería es más sensible en aquellas comarcas donde el turismo ha adquirido mayor desarrollo - así, el Val d'Aran y la Cerdanya han pasado del monocultivo ganadero al «monocultivo» turístico -. El efecto de esta actividad es, no obstante, contradictorio. Por una parte, ha hecho posible una expansión económica sin precedentes, permitiendo que en las zonas con mayor desarrollo turístico se mantenga una estructura demográfica más equilibrada que en las comarcas con menor incidencia de este sector. Pero, por otra parte, la ocupación de los efectivos laborales más jóvenes en el sector turístico (hostelería, estaciones de esquí, comercio, construcción, servicios administrativos) ha repercutido en una falta de relevo generacional en las explotaciones agrarias, lo que, junto con el uso de espacios agrícolas para la construcción de viviendas de segunda residencia y hostelería, ha relegado a la marginalidad económica a aquellas explotaciones. El envejecimiento de sus efectivos demográficos y las dificultades para asegurar una continuidad son las características principales de estas explotaciones agrícolas.

En este estado, la evolución de la población refleja una tendencia negativa en prácticamente todas las comarcas (tabla 1, fig. 7). Desde los años sesenta, el Pirineo catalán ha perdido casi 30.000 habitantes (un 13,5%). Con un descenso mucho más acusado en algunas comarcas (por ejemplo, Alta Ribagorda con -54 %; Pallars Jussà, -35 %; Pallars Sobirà, -47 %); sólo incrementan sus habitantes la Cerdanya y la Garrotxa. La emigración, que fue especialmente intensa en los años cincuenta y sesenta, ha ocasionado el abandono de muchos pueblos y un proceso de despoblamiento que no parece haberse detenido aún (a excepción de aquellas comarcas con mayor impacto turístico), aunque ahora por causa del envejecimiento de la población. Como puede observarse, la pirámide de edades refleja una estructura envejecida, con vacíos sobre todo en el grupo de mediana edad (fig. 7), mientras que cerca del 20% de la población rebasa los sesenta y cinco años. Valga un dato muy significativo: casi un 40% de los habitantes del Pirineo catalán tienen más de 50 años, lo cual incide negativamente en las posibilidades futuras de reemplazo poblacional.

Curiosamente, a pesar de esta despoblación, los Pirineos cuentan con más gente y con más edificios que nunca, debido al fuerte impacto del turismo. Los cambios económicos han provocado una caracterización diversa, que incluye desde comarcas donde la ganadería propia casi ha desaparecido y se ha producido un gran desarrollo turístico (como la Val d'Aran), hasta otras en que el sector pecuario se mantiene con explotaciones poco capitalizadas y tradicionales (como el Pallars), junto con aquellas otras en que el sector subsiste mediante una mayor capitalización y tecnificación (como la Garrotxa). Se trata de diferencias que se traducen, lógicamente, en situaciones económicas muy dispares y en perspectivas distintas. Hay, pues, varios Pirineos que sólo comparten una misma unidad geográfica.