

RECIENTE TRANSFORMACIÓN DE LA CABAÑA GANADERA

por E. Balcells R. (*)

1. Revisión general del problema básico: A. Especies ganaderas de ungulados a considerar. B. El hombre y la utilización originaria y tradicional de esas especies. C. Las llamadas aptitudes. D. La adaptación ambiental y sus dos aspectos: constitucionalidad somática y adaptación visceral; correlaciones entre forma y función (razas catabólicas y razas anabólicas). E. El problema de la interacción de especies en el aprovechamiento del pasto y la explotación equilibrada; el pasto y su mejora; el mantenimiento de la carga general y su importancia. F. Turnover de especies y producciones ganaderas. G. Criterios de selección de especies para explotación.

2. Recursos raciales españoles y sus relaciones con el hombre y el medio: A. Sobre el origen de las principales estirpes españolas.- B. Recursos básicos ganaderos en España: a. Recursos ecológicos y paisaje. b. Distribución demográfica española. c. Sistemas de explotación. C. Fichas raciales españolas y producciones.- D. Cartografía de distribución de las principales razas en el esquema tradicional.- E. Reciclado de producciones y exportación de productos en una etapa histórica y tradicional, (agricultura al servicio de la ganadería y ganadería consumidora de excedentes agrícolas).- F. España como país exportador de recursos raciales.

3. Nueva situación en la economía de mercado y sus efectos: A. Evolución a una sociedad industrial.- B. Transportes, comunicaciones y mecanización.- C. Aprovechamiento de recursos petroquímicos y su impacto en los mercados.- D. Nuevas demandas de productos ganaderos y el problema de los excedentes.- E. El proceso español de industrialización y sus secuelas para las explotaciones ganaderas.- F. Mercados y nuevos criterios en la selección de especies para su explotación a pesar de valores del turnover.

4. Nuevos criterios de producción ante la demanda: el impacto de las razas alóctonas: A. Crisis de la energía biótica; la crisis de la lana.- B. Incidencia que supuso la demanda de productos lácteos y su impacto en las sociedades agrarias (artesanía y progreso en recursos educativos).- C. La demanda de carne y limitaciones de su producción y distribución estacional (ajustes de ciclos de producción y recursos de aprovechamiento estacional: la pretendida protección al consumidor en épocas de demanda).- D. Distribución de carne: a. La producción intensiva, como simplificación del proceso y trampa de dependencia exterior. b. Producción de carne y aprovechamiento equilibrado de excedentes agrícolas. c. Equilibrios espaciales de utilización: producción láctea, producción de carne preferentemente.- E. La especialización del ganado (o aptitud) de producción de carne en calidad y cantidad: a. Criterios de selección de especies y factores humanos (internos y foráneos) que inciden en contra de los incrementos de turnover. b. Criterios de selección de calidades (cualitativos, cuantitativos, incrementos de tasa de reproducción; incrementos de transformación metabólica).- F. Los criterios de "mejora" y sus secuelas: a. Importación de razas alóctonas: enclaves productivos de espaldas a la utilización tradicional de los recursos. b. La contraselección autóctona, secuela de los recursos humanos en etapa tradicional. c. Intervención administrativa y "mejora" por hibridismo; crítica de sus secuelas. c. La mejora correcta por selección de los propios recursos genéticos autóctonos y sus bases. e. Comentarios críticos: la trampa de la importación de genes alóctonos en deterioro de los autóctonos; bases ecológicas de la referida crítica.

5. Recuperación de los recursos autóctonos como sustrato de una mejora racional: A. Complejidad del problema de producción y sus requisitos: a. Necesario equilibrio interespecífico en el aprovechamiento del espacio y sus secuelas. b. Equilibrios entre recursos y tipos de gestión y cualidad de producciones dentro de una misma espe-

(*) Profesor de Investigación del C.S.I.C. Adscrito al Instituto Pirenaico de Ecología.

cie (cooperación leche/carne). c. Limitaciones del "cruce industrial" logístico; recursos autóctonos/recursos alóctonos y la necesaria conservación de estirpes puras. d. Secuelas en los recursos de espacio y su distribución: organización cooperativa; distribución de tareas entre empresarios en el espacio; precedentes consuetudinarios de antigua organización comunal.- B. Mejoras básicas de infraestructura del sustrato productivo: a. Diversos tipos y escalas de ordenación territorial. b. Adecuada distribución estacional de la gestión según recursos. c. Preparación humana (física, educativa e intelectual). d. El problema de los equilibrios, las inversiones y la distribución de las ganancias (gestiones subvencionadas).- C. Paso de aptitudes múltiples a aptitudes preferentes: ejemplo en la aptitud cárnica: a. La adaptación ambiental como punto de partida básico (capacidad transformadora de los recursos alimentarios; resistencia a parasitosis; rusticidad, clima y topografía. b. Ciclo biológico y funciones; comportamiento; adecuada reacción ulterior a la estabulación; tasa de reproducción; precocidad; longevidad reproductora. c. La calidad de los canales, su medida y apreciación: distribución de tejidos y sistemas; formas musculares cara al despiece: capacidad de respuesta al anabolismo de recría; alcance de formas promedio equilibradas, de acuerdo con recursos básicos. d. La capacidad del "cruce industrial" (cuidados de pubertad y la experiencia de parto).- D. Comentario general a la lentitud de la selección y necesidad de preparación y mantenimiento de un mercado.

6. Financiación de la transformación y comercialización ganadera. A. Problemas de comercialización aparecidos en los últimos tiempos, dentro de la política estatal.- B. Problemas socio-económicos de los agentes de producción y las empresas.- C. Distintos aspectos de financiar la transformación ensayados por la Administración: a. Legislación sobre mejora de fincas extensivas e infraestructuras. b. Legislación sobre protección de razas ganaderas autóctonas: algunos ejemplos.- D. Crítica de dicha legislación.- E. Respuesta de administrados.- F. Comentarios generales.

Al planear la exposición del presente escrito, cuyo enunciado aparenta desarrollar notables matices económicos, me veo obligado a una serie de previas consideraciones que, a su vez, habrían impuesto una extensión de muchas páginas, más bien adecuadas para un opúsculo que para el desarrollo de una ponencia de previa publicación al inicio de las Jornadas. Creo así necesario ante todo, presentar más bien un simple guión expositivo, oportunamente apostillado, que permita informar, con cierto orden, sobre la problemática más general que el título supone.

Parece innecesario además, glosar que los fundamentos de la Ciencia Ganadera, se consideran dentro de la disciplina zoológica y, dada mi especialización profesional de zoólogo-ecólogo, interpreté desde buen principio que, la exposición de esas matizaciones básicas serían las esperadas por quiénes me habían asignado el tema elegido. Además, dichos matices que me atrevería a considerar como fundamentales de dicho tipo de explotación rural -a los que no siempre se ha considerado la atención que a mí me parece necesaria-, son los que más echarán en falta los geógrafos, al estudiar los problemas ganaderos, ordenar las encuestas y dar a los resultados un adecuado tratamiento e interpretación técnica y comprensiva, para los profesionales en un proceso de explotación y utilización de excedentes territoriales, no obstante extensos, pero de acentuadas limitaciones gestoras.

Hasta ahora no han sido numerosos mis contactos con geógrafos interesados en este tema. Estimo así, por otro lado, que este contacto masivo, cortocircuite y produzca chispas que permitan su adecuado tratamiento y así, ofrecer unas mejores posibilidades de elaboración de un estudio general y más amplio, más realista y eficaz.

Procedo así, en este primer ensayo expositivo, a relatar un tanto sumariamente, las bases del contenido de cada capítulo de los más arriba detallados en sumario, que serviría de guión a mi exposición oral.

1. Revisión general del problema básico. - (Me permito en este primer capítulo reunir una serie de datos recordatorios, sobre Zoología general).

En primer lugar cabe recordar que en Biología es de sobra conocida la diferenciación de dos conceptos al considerar el individuo biótico: El soma y el germen (1). En el soma residen las características individuales que permiten al ser vivo, desarrollarse y vivir. En el germen se encierra la información necesaria para que, al perpetuarse el individuo en cooperación con otros de su misma especie, evolucione el colectivo al que pertenece con un proceso de adecuada adaptación al medio y por lo tanto, en su conjunto poblacional, racial o simplemente específico. Los caracteres de la especie como tal colectivo se hallan configurados en el germen. Con manipulaciones de la información germinal, se puede conseguir la adaptación a nuevas condiciones de vida y por lo tanto, especializaciones y nuevas producciones.

Otras consideraciones también aquí de interés, se refieren a la Sistemática Zoológica y son consecuencia del progreso en el conocimiento de ciencias relacionadas con la Biología animal. En concreto las alcanzadas mediante el cultivo de la Ciencia del Desarrollo (Ontogenia), la Evolución de los organismos animales (Filogenia) y también la Anatomía comparada clásica. Gracias a tales conocimientos se ha llegado a una clara delimitación conceptual del soma animal, en dos partes: los órganos constituyendo "aparatos" materializados en las vísceras propiamente dichas, encargados de funciones vitales meramente vegetativas y así fundamentalmente alimentarias (tanto las asimilativas que mantienen energía potencial, como las respiratorias productoras de energía puntual o biótica) y los sistemas, encargados de la vida de relación del individuo o "vida animal", propiamente dichas. El conjunto de los sistemas (esqueleto, músculos, nervios, dermis y diferenciación en faneras, etc.) son los encargados de regular el comportamiento y reacciones de los animales.

Con el progreso evolutivo de la vida animal (2), pero desde sus fases más tempranas, en que la simetría radiada (propia de los animales fijos) muta a la bilateral (3), aparece, en el cuerpo una distribución en claros "somitos" (=anillos, segmentos o metámeros de repetición) en sentido longitudinal al eje del cuerpo. Dicha diferenciación es propia de todos los animales celomados.

En los invertebrados, la masa visceral se extiende a lo largo del mismo eje, en medio de los somitos. La boca se halla situada delante y el ano en el extremo distal o caudal. El crecimiento ulterior, es siempre "intercalar"; a medida que crecen los somitos y metámeros que constituyen los sistemas, crecen (o se prolongan) también las vísceras y en concreto el aparato digestivo. El animal así, a medida que se desarrollan los segmentos y con ellos sus capacidades de relación, dispendia también materia y energía en el crecimiento con destino a los órganos viscerales. La diferencia-

(1) Prescindiremos aquí de definiciones de individualidad en el contexto de la noción de "universales". Sin embargo conviene recordar las categorías de individualidad y la existencia de órdenes de tal concepto en Biología. Creo que tales especulaciones son innecesarias para el pragmatismo que aquí nos interesa. Sin embargo cabría definir una sentencia de un profesor inglés que, el Dr. S. PERIS de la Facultad de Biología de la Universidad Complutense, gusta de propalar: "un chimpancé solo, no es un chimpancé".

(2) Entendiendo por tal, un mayor grado de complicación orgánica y especialidad orgánica y funcional y también así, capacidad de independencia ambiental.

(3) Plano de simetría bilateral que fundamentalmente afecta a los sistemas y que al menos aparece en los animales más evolucionados en el transcurso de su desarrollo larvario, que suele manifestarse con larvas capaces de moverse y nadar en el medio acuático que las alberga. La recuperación de una simetría radiada, casi siempre sólo aparente, es secundaria por ejemplo, equinodermos.

ción y crecimiento de las vísceras, supone sin duda limitaciones, desgaste complementario y complicaciones orgánicas, al soma animal propiamente dicho.

En los vertebrados en cambio, cuyos antecedentes hay que suponerlos muy antiguos en la escala animal -si bien no han dejado testimonios fósiles de su presencia-, el ano no es distal o caudal. El vertebrado, en algún momento de su vida, prolonga su cuerpo en un apéndice caudal más allá de su ano. Dicho apéndice, en los acuáticos propulsor, está enteramente constituido por soma o sistemas (esquelético, muscular, nervioso y dérmico), cuya distribución es enteramente metamérica y persiste de forma pareja, en la parte anterior del cuerpo, en su región dorsal o embolsando ventralmente a las vísceras y también constituyendo las extremidades pares (4). Tal disposición distinguible tempranamente en el embrión, supone un muy antiguo progreso diferenciador. Como secuela, el soma propiamente dicho, en su conjunto, puede seguir creciendo, sin dispendios materiales y energéticos en las vísceras. Estas, adquieren madurez funcional y orgánica pronto y están más entera y rápidamente al servicio nutritivo de las relaciones propias de la vida animal.

El cuerpo de los vertebrados -entre los que naturalmente se hallan los mamíferos domesticados-, diferencia de manera muy diáfana dos partes que, sin duda se interaccionan, pero manteniendo cierta independencia: soma y vísceras.

Sin duda las vísceras son las responsables de la alimentación (asimilación o anabolismo) y correlativamente de la respiración y producción energética corporal (catabolismo). Las especies, razas o poblaciones se adaptan así, a sobrevivir y se seleccionan básicamente de acuerdo con unos concretos recursos alimenticios, sean éstos de buena o mediocre calidad. Además, también, dentro de ciertos límites, se adaptan a las oscilaciones estacionales en calidad y cantidad. Este último punto es sumamente importante a considerar en países con amplia oscilación estacional de los recursos, puesto que las razas rústicas son aquellas que, previamente, han sido sometidas a tal proceso de selección, sin duda larguísimo y, su desaparición o extinción puede resultar irrecuperable a escala humana. De ahí la importancia de conservar el recurso genético que suponen las razas autóctonas, mantenedoras de tan especiales características de adaptación al medio y sus recursos.

Atendiendo a dicho último aspecto de capacidad asimiladora, cabe establecer una primera división funcional de especialización: razas catabólicas y razas anabólicas. Las primeras destacan por su gran función consumidora y transformadora de alimento; sus tipos constitucionales son esencialmente respiratorios, torax aquillado y de gran capacidad relativa; por una parte capaces de activa secreción láctea o de cierta facilidad para el desarrollo de grueso panículo adiposo o ambas cosas (5). Los animales catabólicos son capaces de resistir acusadas oscilaciones de peso y por tanto la escasez estacional, viviendo de lo acumulado en época de abundancia.

En los animales anabólicos en cambio, su capacidad de producir carne es constante, pero también debe mantenerse así, la alimentación, en calidad y cantidad. Su capacidad pulmonar es relativamente menor, pero en cambio sus formas son ampulosas. Es decir, en su metabolismo predominan las funciones anabólicas (o constructivas), frente a las catabólicas (o destructivas). Por la misma razón que son buenas productoras

(4) En los animales terrestres y concretamente en las especies de herbívoros silvestres a las que pertenecen los principales animales domesticados, la cola y sus movimientos, tienen suma importancia en el "lenguaje" colectivo de sus manadas.

(5) Este último carácter es propio de la raza merina; al parecer es un carácter muy relacionado con la calidad de sus faneras: lana fina y espirolada. En el hombre este tema de la constitucionalidad está mucho más estudiado: a los longilíneos o leptosómicos (=asténicos) se oponen braquilíneos, musculados y pícnicos. Los primeros son de activo metabolismo; ingieren y gastan. Los segundos asimilan, depositan o almacenan y por tanto anabolizan lo poco o mucho que ingieren.

de carne (sarcopoyéticas) y dan menos secreción láctea, son más aptas para la tracción y de temperamento más reposado, mientras las catabólicas son de tendencia más indómita.

La forma y la función son así correlativas hasta cierto punto y casi siempre dichos caracteres, en las razas evolucionadas o manipuladas, están federados a los perfiles. Las rectilíneas, sin duda razas más primitivas y así seguramente más próximas a la subespecie silvestre que constituyó su estirpe originaria, pueden tender a convexilíneas (o de perfil acarnerado), con mejores carnes y capacidad adecuada, para la tracción. Las de tendencia concavilínea, ora son mejores productoras de leche ora de fineza en faneras y también manteniendo acusada respuesta al incremento de bio masa o peso en el recrío, prescindiendo de otros aspectos y detalles de la calidad cárnica que más abajo se indicarán. Su acusado carácter y tendencia a la agresión halla brillante ejemplo en el toro de lidia.

Sin embargo en las razas de larga historia, esás correlaciones indicadas pueden haberse alterado por larga selección antrópica o muy antiguo hibridismo -provocando translocaciones p. ej.-, cuyos testimonios han desaparecido "en la noche de los tiempos". De ahí el interés de estudiar además, las capacidades funcionales y reproductoras autóctonas, pues pueden encerrar o disimular recursos insospechados y próximos, quizás de gran interés, sólo aparentes al cambiar su régimen o estudiar su código genético.

Otro aspecto muy importante a revisar, no se refiere a la capacidad alimentaria y las funciones viscerales, sinó eminentemente al soma. De ahí que, sobre todo en el ganado mayor pero también en el menor, la constitucionalidad y las aptitudes raciales seleccionadas, tras el contenido de su adaptación alimentaria, sean un importante tema a considerar. Precisamente por que se parte del grado de adaptación visceral o alimentario de la estirpe, se califica a dichos caracteres constitucionales de secundarios.

Para empezar, cada especie ha tenido una orientación de partida diferente en su selección tipológica de acuerdo con los usos o aprovechamientos históricos a que se destinó. En el ovino, el caprino y el porcino, especies con un proceso de domesticación muy antiguo, se federaron siempre, ora el consumo humano de carne y leche, ora al aprovechamiento de sus faneras. Verter el ganado mayor a tal finalidad o semejante, es de fechas muy recientes y sus criterios de selección aplicados a su proceso de amansamiento mantuvieron muy distintos criterios. Originariamente se dedicaron a la tracción y por tanto al transporte y a la agricultura.

Dentro del mismo aspecto constitucional hay otros detalles importantes: Ciertas razas bien preparadas para el consumo de su carne, no sólo tienen buenas formas ampulosas aceptables para un adecuado despiece de la canal, sino que su calidad se pone de manifiesto a otros niveles, tales la equilibrada distribución de los tejidos, sobre todo del adiposo, de forma que el sebo en exceso y muy concentrado, no deba despreciarse a otros usos. En otras, la proporción en peso músculo/esqueleto, se decanta en favor de la carne (razas de montaña). Dichos caracteres de calidad cárnica (como los de riqueza en grasa o contaminación láctea) se miden también mediante tests sobre canales en matadero. Tales prácticas muchas veces crean estrategias o prejuicios de "marketing", útiles para que comerciantes e intermediarios desvaloricen productos. Muchas veces puede ser deseable transformarlos o cambiarlos. Además, en la selección antrópica del producto han intervenido siempre criterios culturales y estos son muchas veces distintos para cada etnia (6); su consideración resulta también importante en un análisis de mercados. Estos puntos y otros referidos a factores más complejos, cuyo tratamiento y utilización, hoy en día se conocen y manipulan -con base en

(6) En España existe una tendencia destacada a apreciar el desarrollo y calidad del costillar de ovino, frente a la preferencia de otros países europeos por la ampulosidad de los muslos, propia de sus razas. Sin embargo la calidad del "magro" está en fa-

la ingeniería genética-, más abajo hallarán el momento indicado para insistir en ellos; su exposición aquí, sin embargo, nos llevaría muy lejos y la haría demasiado densa.

Los tres últimos subtítulos de este capítulo, requieren no obstante mención oportuna.

El pasto es el principal problema de la ganadería extensiva y, sin duda, un aspecto importante en países, donde el espacio no tiene mejor aplicación rentable. Un problema de sobra conocido es que, en países de la zona templada, las especies que resisten la acción de los grandes herbívoros, están plenamente adaptadas a su consumo y por tanto su capacidad biótica responde positivamente, con brotación, a la acción de corte y dalla de los grandes herbívoros, dominando así en el cespéd que sufre la acción de aquellos, sobre otras especies no apetecibles. Este punto es importante por dos cosas: en primer lugar por la capacidad que dichos vegetales poseen de pervivir (tras largo proceso de adaptación y selección), con los animales que las consumen. Por otro lado por la capacidad que poseen los grandes herbívoros de crear su propio pasto o alimento a consumir. Dicha preponderancia no sólo es un simple efecto de poda; el problema es más complejo: los grandes herbívoros excretan sobre el pasto mientras lo comen y las hierbas que mejor prefieren, son las que precisamente requieren y mejor aprovechan esos recursos en deyecciones, para prosperar y competir ventajosamente con las plantas herbáceas, sufruticasas o arbustivas de escaso interés pastoral.

Las secuelas inmediatas son importantes. Puesto que el herbívoro es creador de su propio y conveniente pasto, el mantenimiento adecuado de una carga de ganados, es a su vez mantenedor de una adecuada producción en recursos alimentarios y su incremento. Por el contrario, defectos de carga provocan disminución de tales recursos: el pasto se embastece, carente de las deyecciones, se cubre de especies resistentes al lavado de los suelos y la acidificación, el matorral primero y el bosque después, recupera los espacios y, de todo ello, deriva un proceso de "lignificación" inaprovechable de momento, cuya involución a escala humana resulta difícil y cara.

Sin embargo, no es sólo importante el mantenimiento de una adecuada carga pastoral equilibrada, también es importante mantener una explotación equilibrada interespecífica. No todos los grandes herbívoros tienen iguales preferencias por la hierba que se les ofrece, ni el mismo comportamiento en la diaria tarea alimentaria. Ciertas especies vegetales incomibles para cierto tipo de ganado, son adecuadamente consumidas por otras y, muy especialmente, en ciertos momentos del ciclo vegetativo estacional de las plantas (7). El modelo dehesa, extendido a todas las 6 especies de grandes herbí-

vor de muchas razas españolas en que existe un adecuado equilibrio intercalar del tejido adiposo. Un ejemplo ya clásico y que ha tenido sus repercusiones en la misma literatura es el de la vaca negra suiza "herens", patiocorta y musculada de cuartos traseiros, sin duda adaptada al terreno quebrado del Alto Ródano, donde estiva. Sin embargo no radican en este punto sólo las causas de tal proceso selectivo: en general esas vacas son sumamente agresivas; una sola de ellas deviene conductora de la manada en puertos alpinos durante el verano; que lo sea, constituye un honor para su dueño que "deportivamente" favorece ambos caracteres de constitución y agresividad.

(7) La oveja pace nerviosa y selecciona el alimento cuando ramonea. La vaca ama comer a boca llena y necesita hierba crecida; sólo lame donde la oveja aprovecha, gracias a su hocico "picudo". La cabra, como el corzo, "poda" árboles y arbustos (matorral ajardinado de Marruecos y ciertas islas mediterráneas). El equino -pero sobre todo los sobrios asnal y mular-, ramonean los cardos y los reducen, cuando están jugosos en primavera, a su concreto estolón subterráneo. En general se suponen virtudes de limpieza al equino, sin embargo, no siempre es así: ciertos vacunos rústicos y comilonos se muestran incluso más eficaces que las yeguas. El jabalí, con sus hozaduras, remociona el suelo, facilitando la oxidación de la sustancia orgánica y su mineralización, responsable a veces, de que prospere el desarrollo de las coníferas germinadas sobre el surco. Los micromamíferos quizás fomentan la erosión con sus excavaciones subterráneas y a rás del suelo, pero también intervienen en el proceso de aireación de las raíces que, a veces, tanto consumen.

voros domésticos hispanos (cabrío, ovino, cerda, vacuno, caballar y asnal) y también a veces al corral (gallinas y pavos), puede resultar el ejemplo más conspicuo.

La selección de las especies en producción y no sólo la gestión a que se someten, tiene mucho que ver con lo equilibrado del aprovechamiento de los recursos disponibles y por tanto suele representar un índice del grado de extensificación de la gestión territorial. Para ello es necesario introducir el concepto de turnover, junto a diversas facetas del concepto de productividad.

La productividad es la relación entre producción y biomasa de partida; es decir como si fuese una tasa de interés, deducida de la comparación entre el rédito (=producción) y el capital de partida (=biomasa). También se considera productividad como la producción por unidad de tiempo. La "productividad neta" o "tasa de renovación" sería la relación entre la producción neta o rédito obtenido por unidad de tiempo y la biomasa de partida o capital. Cuando los valores en biomasa del numerador se igualan a los del denominador, obtendremos el valor de esa tasa de renovación o productividad neta, equivalente a la inversa del tiempo transcurrido, llamado turn-over. La inversa de ese mismo quebrado daría el tiempo turnover o de renovación de la biomasa. Una especie con tiempo de renovación bajo, equivale a ser de productividad neta o turn-over elevado, puesto que en menos tiempo produce más (8).

Existen así especies de alta tasa de renovación -p. ej. el cerdo-, porque su producción de biomasa por unidad de tiempo (=productividad) es elevada y su ciclo de reproducción corto (dos camadas incluso de varios individuos y, según que razas seleccionadas oportunamente, de rápido crecimiento). Dichas especies se dicen de turnover rápido. La montanera es un sistema adecuado de producción cuando los recursos son los oportunos (castañas, bellota) y tuvo sin duda importancia en los bosques de toda Europa (9); se emplea en las dehesas, también en algunos valles prepirenaicos no muchos años atrás y en sistemas de estivas por queseros franceses, que así utilizan los excedentes de suero lácteo, sobrantes de tal manufactura, además de aprovechar lo que rinde la vegetación natural de los dichos puertos, con pasto al aire libre. Cincuenta años atrás, las mujeres fagüesas (Valle de Ansó), descendían en odres, los excedentes de suero lácteo que proporcionaban a los cerdos en cochiguera de la casa, y también, en Tena, agotados los recursos almacenados para el invierno destinados a los gorrinos, se soltaba a éstos en el monte durante la temprana primavera, para que aprovecharan eventuales recursos extensivos.

Claro está que los referidos valores de turnover varían con las razas de ganado utilizadas pero, de una manera muy general podemos hablar de un cierto ritmo ascendente de tasa de renovación en el sentido de equino-vacuno-ovino-cabrío-cerda y descendente en el sentido contrario. Tales conceptos básicos, son un importante telón de fondo para la comprensión de los ciclos de producción.

Otros aspectos biológicos interesantes se refieren a ciertas características de las razas, muy importantes a tener en cuenta en las estrategias de gestión, algunas corregibles por selección, pero que convendría recordar bajo próximos epígrafes en su momento oportuno (v. 4 y 5).

(8) Una cerda corresponde a una especie de elevado turn-over puesto que, en seis meses, quizás podría igualar su biomasa en producción. Supongamos (aunque no con exactitud pues la selección de las razas hace variar el turnover específico) que una cerda de cría de 180 kg, para 6 gorrinos y que estos pesen 38 días más tarde 30 kgs, igualando el peso materno. Su turn-over equivaldría a 1/6. Una cabra pare 2 cabritos y estos no alcanzan el peso mitad adulto hasta un año después de ser concebidos; el turnover será más bajo, equivalente a 1/12. Para la cerda indicada el tiempo de renovación (o tiempo turnover) sería de 6 meses mientras para la cabra sería más largo o sea 12 meses.

(9) Las novelas de Walter Scott, referidas a época medieval, siempre entraban en tema con las aventuras de un porquerizo.

También es importante en grandes fincas extensivas o cuando se trata del aprovechamiento de grandes recursos comunales en el espacio, cuidar una adecuada selección de las especies a criar por su calidad racial debidamente compensada. La calidad racial exige contrapartida de recursos alimentarios en cantidad debida. Seguramente no será posible compaginar dos razas de gran producción para aprovechar adecuadamente los recursos alimentarios territoriales en el conjunto de la gestión: Modernamente además se tiende a dedicar a vacuno, recursos solamente aprovechables adecuadamente por ovino. Por otro lado, la exigencia de calidades raciales y los ciclos anuales a que deben ser sometidas, está a veces reñida con problemas de infraestructura e insuficiencias de calidad. Este tema es muy digno de ser considerado, como también la posibilidad de arbitrar puertos en que ciertos sementales estén ausentes o que sean exclusivos de novillas, evitando así, cubriciones indiscriminadas y poco convenientes. Sobre esos temas convendrá insistir en momento oportuno.

Como norma general cabe añadir y esto suele ser difícil de comprender para personas principiantes o no demasiado expertas en el tema, que a veces las imposiciones del mercado con períodos de oferta y demanda, no pueden hallar debida respuesta a las posibilidades estacionales de producción. Por otra parte, el problema de las calidades es otro punto importante: éstas en productos, a veces no pueden tampoco responder en orden competitivo por haber partido de un aprovechamiento proporcionado de recursos. Es necesario así, que los resultados factibles obtengan protección comercial oportuna.

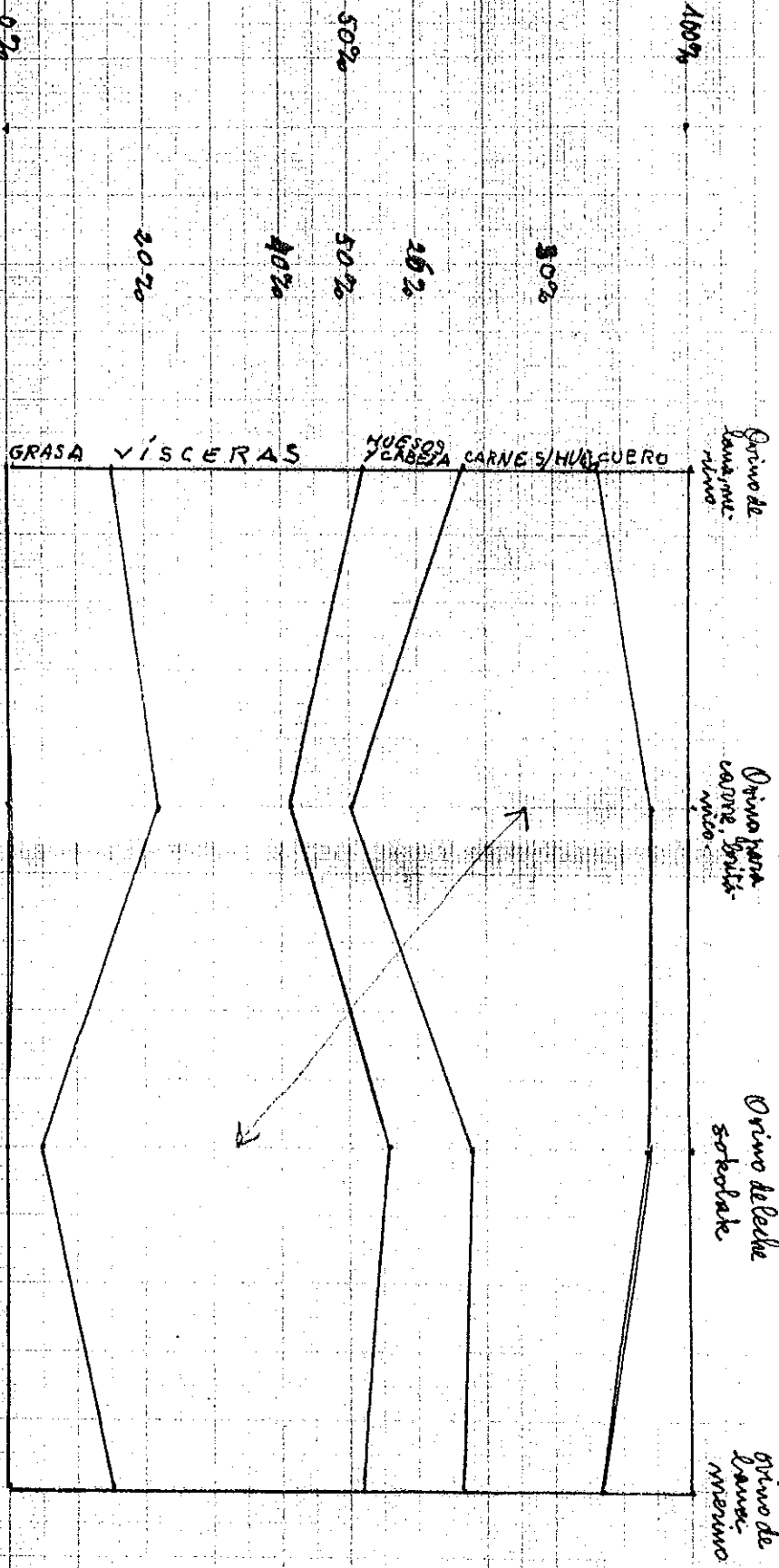
Los referidos aspectos requieren en el encuestador que realice el sondeo una adecuada -aunque mínima-, preparación biológica. La lectura digerida de los ciclos biológicos de las especies en cuestión, los principales fenómenos críticos de su vida, mínimos conocimientos sobre gestión, problemas de epidemias, parasitosis y enfermedades infecciosas, así como probables defectos y deficiencias, deben ser manejados con soltura interpretativa en las conversaciones y sondeos, fruto sin duda de una información previa correcta. Este aspecto quedaba sin duda cubierto en otras situaciones antiguas, en que había un mayor contacto con el mundo rural, guardándose vivencias personales o cuando también se mantenía ese aspecto de ilustración más federado a la base cultural formativa, incluso previa a la especialización universitaria.

2. Recursos raciales españoles y sus relaciones con el hombre y el medio.- En buen método comparado, el hablar de transformaciones supone previamente intercalar un corto capítulo del estado en época tradicional y, naturalmente, es necesario interpretar este último, en el contexto de los recursos, tanto naturales como humanos y su evolución. Este capítulo se le supone aceptablemente conocido de los que escuchan. Por otra parte, un reciente resumen del problema ha sido elaborado por MONTSERRAT y FILLAT, para su publicación en inglés (10). Mayores ampliaciones en datos y detalles que lo ahí resumido, requeriría notable extensión informativa, sobre todo con referencia a los títulos C y D anotados en el sumario correspondiente a este capítulo, razones por las que sólo intento ceñirme a un sucinto resumen temático.

Cabe destacar en primer lugar, que en España se han venido explotando un número elevado de especies de herbívoros domésticos; en concreto seis y que de dichas seis especies se han sucesivamente diferenciado hasta nuestros días numerosas razas autóctonas. Su número es muy variable según los criterios de detalle que se deseen aplicar (11);

(10) 1985.- The main systems of grassland management in Spain and their future. (Managed grasslands (Ecosystems of the world).

(11) Así, dentro del complejo ovino, las razas que se distinguen, oscilan alrededor de dos tipos extremos: el complejo de lana basta (con abundante pelo), fundamentalmente representado por "la lacha" y "la churra", al mismo tiempo ortoides, grandes, catabólicas y por tanto lecheras y, por el otro extremo, el merino, celoide, (o sea concavilíneo), almacenador de sebo dérmico, de lana fina y por tanto desprovisto de mechadas de pelo lacio, siendo la lana por lo tanto rizada y de calidad bien reconocida. Los dos primeros tipos, corresponderían al sustrato más primitivo y emparentado seguramen-



no obstante, no deja de ser significativo que, sin contar la variabilidad en el cabrío MONTSERRAT y FILLAT diferencian un conjunto de 51 razas en el total de las restantes cinco especies (12), destacando un máximo de 17 en vacuno; detalle este último, constituyendo el índice más relevante de la discontinuidad del paisaje y por tanto de los recursos del territorio hispano. Sin duda en pocos países puede hallarse una densidad racial autóctona tan acusada. "Casi tanto, como la variedad de los quesos franceses".

Paralelamente al ovino, destaca en el vacuno por un lado, el complejo racial de tendencia ortoide, (o como máximo subcóncavo), abundantemente diferenciado y casi todo él distribuido en la franja septentrional o Iberia Húmeda (13) -diferenciando 14 estirpes distintas- y por otra parte, un complejo melánico y celoide o concavilíneo, de origen posiblemente africano, de distribución centro-oeste al que el toro de lidia no sería quizás del todo ajeno. Menos estudiado está el cabrío, al que me referiré sólo accidentalmente. Tanto esta especie como las estirpes equinas aparecen hoy muy deterioradas en pureza racial. El cerdo ibérico permanece esencialmente gracias al aprecio que se hace de sus lechones, en definitiva es esa especie la que prosigue conservando el antiguo recuerdo, famoso en época romana, de la producción de jamones, cecinas y toda suerte de "salones", aspecto importante, también con renombre en los valles alpinos donde sopla el favonio y que seguramente nuevas orientaciones de mercado futuro, obligarán a recuperar y poner al día.

Especular, primero en el emparentamiento de nuestras razas autóctonas, con todas las metodologías que actualmente la biología proporciona y "bucear" al mismo tiempo en la historia y en la prehistoria españolas para lograr un cuadro coherente de su origen, es sin duda un apasionante tema de la microsistemática de nuestros tipos raciales. Sin duda está por hacer en gran parte y quizás es hoy ya tarde para organizarlo, ante el problema del hibridismo alóctono reciente y las mezclas descontroladas que han dado al traste con los ejemplares de pureza racial garantizada.

Sin embargo no es este aspecto el único objetivo de este capítulo. La variedad de recursos ganaderos raciales, ciertamente abigarrada, sobre todo en el vacuno, nos lleva a otras reflexiones, referidas a los recursos ibéricos que han incidido y, a su vez creado, el panorama racial de nuestro país.

te con los ovinos del Arco Alpino. El famoso merino tendría procedencia meridional y, habría que buscar sus más próximos parientes en el "beni ahsen" de los llanos occidentales de Marruecos; sin embargo, al parecer se introdujo el merino, no por los Benimerines, sino que se constituyó en la Península como raza característica, en época pre-romana. Las restantes variedades ibéricas, no serían otra cosa que el resultado de introducir en las estirpes antiguas dichas, más o menos recursos genéticos de merino; ora alcanzando, con transfondo más o menos antiguo, un albinismo total (pese a que en todo rebaño hay un tanto por ciento más o menos amplio de ejemplares castaños), ora conservando ciertas localizadas pigmentaciones melánicas en sectores distales del cuerpo, similares a las que conserva la estirpe churra originaria. El primer sector constituiría el "entrefino" (por referencia a la lana de calidad intermedia), en el que cabría diferenciar al menos 7 distintos ecotipos o variedades de distinta categoría taxonómica. El segundo sector, conservaría mejores caracteres de rusticidad y resistencia a las inclemencias por las faneras, (mejor preparadas así, para resistir las montañas ibéricas) como la churra diferenciando la pirenaica "txisqueta", la "ojalada" o "fardasca" del sector central de la Cordillera Ibérica y la "montesina" de las sierras andaluzas.

(12) 17 de vacuno; 13 de ovino; 3 de caballar; otras tres de asnal y 8 de cerda.

(13) Salvo la retinta andaluza, la murciana y la blanca cacereña.

Iberia es un territorio sumamente variado en climas y en relieve. Se ha dicho ya varias veces que es el país más montañoso de Europa después de Suiza y tal conclusión no es una satisfacción ni un eufemismo sobado; es una compleja realidad. Sin duda la heterogeneidad del paisaje primitivo ha influido en los matices de una acusada diferenciación cultural que, por otro lado, tampoco ha tenido un origen étnico homogéneo. Sin embargo, la cultura ibérica no es sólo heterogénea en origen; se ha ido modulando a través de al menos 4.000 años de historia (y más) y ha sido sometida a muy variadas vicisitudes y circunstancias más o menos (muchas veces menos que más), duraderas y, digamos estables que permiten calificar a España de un país sumamente "viejo". Por otro lado, nuestro solar global ha sido sometido a vaivenes acusados de índole demográfica. Cuando en el alba de la época moderna, iniciándose su unidiversificada entidad, otros países de Europa siguen un proceso de intensificación de densidad de demográfica, tanto en España como en Portugal, dicho proceso se altera y retrasa, total o parcialmente, por causa de la emigración a América (14). Los problemas así, de incremento de densidad, provocando la intensificación de las roturaciones para alimentar más bocas, tienen antecedentes en España en el XVIII, pero no se gestan hasta el XIX (15). El sucesivo proceso expansivo y tan extrovertido y acentuado durante el XVI en empresas políticas hegemónicas, obliga además a constantes necesidades del erario público y al incremento y protección de instituciones ganaderas (de corte continental) que, anunciaban un apreciable bienestar económico global ya en época de Fernando III en Castilla, tras la incorporación cristiana de la Baja o Andalucía occidental que permitió la expansión de la Mesta (o las mestas) e intensificó el auge de la producción y artesanía lanera. El problema siempre estribó en el mantenimiento de un adecuado control administrativo, de difícil focalización logística.

Sin duda todos estos acontecimientos históricos matizaron las estrategias productoras y las inversiones. No obstante, es preciso reconocer que, todas ellas tuvieron un básico apoyo en el uso adecuado de unos recursos y el aprovechamiento del espacio y las diversas estaciones a veces combinando excedentes pendulares en territorios muy lejanos (transhumancia), o gestionando los próximos con usos y técnicas muy diversas, reveladas todavía hoy, al analizar el sistema "dehesa", con versiones en boalares y bardales, más o menos completas, pero de logística paralela.

Prescindiendo de esos aspectos históricos del origen cultural, aplicados además, a circunstancias climáticas que también variaron e incidieron de manera diferente en las relaciones sociales, en las interacciones culturales y las incidencias ulteriores y superpuestas de tipo conflictivo a todos los niveles, están sin duda, los recursos del país que merecen análisis sumario.

Un análisis de recursos ecológicos en un territorio tan accidentado y heterogéneo con tan compleja incidencia y compensación, resulta un problema arduo de exposición ordenada. O se da preferencia a un análisis de factores clásico en ecología (abióticos de distinto tipo, precediendo a los bióticos e incluyendo o no, los humanos) o, por el contrario se realiza un análisis compartimental por territorios y sistemas de previa selección. El último método ha sido el elegido en el estudio de MONTSERRAT y FILLAT. La brevedad necesaria nos obliga aquí a utilizar una mixtificación

(14) Basta sólo comparar los reinos españoles, con los estados italianos durante el Renacimiento. Muchas veces se ha repetido ya, que no es lo mismo un mundo muy densamente poblado que otro con demografía escasa. En definitiva las variaciones de densidad incitan estrategias cualitativamente distintas. Por la misma razón tampoco es lo mismo un medio rural despoblado a niveles muy bajos, controlado por una alta densidad absoluta y relativa de demografía urbana; situación que sería la presente; tema, sobre el que se deberá insistir más abajo.

(15) A dichas variaciones demográficas de la época borbónica, se suman otras circunstancias de gran incidencia, tales los adelantos técnicos. De la misma forma que en época medieval, el invento de la collera para el equino, abrió muchas posibilidades frente al yugo para bueyes, también tuvo suma importancia para las roturaciones, la introducción del arado de vertedera. También supuso un enorme avance para la cosecha del heno en el Alto Pirineo, la sustitución de la hoz por la guadaña.

de ambos.

Como bien se sabe el clima mediterráneo, supone una franja que penetra más o menos en todos los continentes, partiendo de su borde oceánico occidental, al sur de los climas considerados templados y al norte de los subtropicales. Se caracterizan esos países por la aparición de una estación seca durante la etapa anual de días largos, al revés que alrededor de los trópicos. Su régimen de temperaturas es además relativamente benigno. En el sector norte de la franja, sin embargo, los máximos de precipitación invernal tienden a ser equinocciales, por causa de la regulación de temperaturas oceánica.

En nuestra península, sin embargo, el esquema se complica, no sólo por causa de la distribución de las precipitaciones, proclives a ser torrenciales y concentradas muchas veces, sino también por la situación de la Península en el extremo continental y saliente de Europa y su expansión territorial en el sentido de la longitud geográfica. No sólo existe así, una depresión marina importante al E, que a la vez regula el clima de forma autónoma del océano occidental, hasta cierto punto, sino que, por su carácter de pequeño continente, crea y diferencia verdaderas y variadas combinaciones de clima continental de matiz mediterráneo, no siempre bien evaluadas y reconocidas al carecer de precedentes en la faja isoclimática que nos ocupa. Además, dicha expansión territorial, según la longitud geográfica ha sido causa de aislamiento, pues sólo la comunicación terrestre es abordable. Las grandes arterias peninsulares, por las que corren en suma muchos litros de agua al año, no constituyen cauces con régimen constante y calados regulares, navegables y así utilizables como vehículos de exportación, recurso, en cambio, asequible en parajes centro-europeos. Este punto es muy importante pues posiblemente haya sido la causa del fomento de las producciones semovientes, capaces de desplazamiento por sí mismas y por tanto, el reciclado a través de tales agentes de producción de la actividad agrícola. Tal situación que no aparece en extenso en otras penínsulas mediterráneas, matiza muchas posibilidades y limita ciertos sistemas de producción. Así, la agricultura comercializable y exportable, se reducía a las franjas costeras y bajas próximas al mar que guardaban considerable desproporción con el resto del país.

así,

Cabe dedicar ciertas líneas al problema del interior del país. Claro está que no todo el es montañoso. Ciertos sectores muy amplios están constituidos por penillanos y éstos son fríos en invierno. Alguno son altos (Mesetas) y otros más bajos (Valle del Ebro), pero en unos y otros existen depresiones endorréicas (con déficit hídrico) y por tanto con sustrato litológico salino (16). Además y singularmente en los bordes limitantes con las franjas costeras de dichos macizos, aparte de la franja que constituye el istmo peninsular (Pirineos), la dorsal ibérica que separa el valle del Ebro de la Meseta y los sistemas longitudinales, que la interrumpen, se diferencian verdaderos y accidentados "territorios montañosos", con elevada pendiente, heterogeneidad de biotopos y contrastes, obligando a utilizaciones muy diversificadas en el espacio, dependiendo por tanto, unas de otras. En este conjunto territorial sin duda áspero, se gastan y debaten los habitantes que ocupan una parte relativamente muy grande del país (17).

Tal situación en recursos, permite explicar que, con densidad demográfica escasa, los habitantes se mantengan ocupados o sean proclives a la ganadería y que ésta sea el objetivo último, tanto de los excedentes de la labranza, como del aprovechamiento del bosque, cubriendo con utilización marginal etapas estacionales de carencia o estrechez. Bosque que, sólo en ciertos lugares concretos halla adecuada demanda a sus productos

(16) En las mesetas españolas la altitud compensa la falta de latitud; para hallar precedente en su matiz climático y por tanto paridad, es preciso considerar las mesetas de Anatolia. En el Valle del Ebro es una secuela de la inversión térmica frecuente en situaciones anticiclónicas estables y por tanto frías en invierno.

(17) Según expresión gráfica de un abogado-economista recientemente fallecido (FONTANA): "Abel en tierra de Caín", a pesar de que se me puede calificar de falto de mesura, no resisto la tentación de recordarlo. No deja de ser sintomático dentro del tema que nos ocupa que un mapa de distribución racial del ovino revele que dicho territorio de tipo marcadamente continental, está fundamentalmente utilizado por dos razas bien adaptadas a la aridez: la merina en el centro y W, la rasa aragonesa (también con aparente acu-

-sean estos vegetales, sean animales (18)-, pero siempre con notables dificultades de exportación a través de atléticas expediciones fluviales. Mientras la mayor parte de los otros bosques, alcanzaron sólo demanda esporádica y también cuando lo fue (o lo es) de cuantía escasa.

Un antiguo mapa referido a los recursos litológicos ibéricos, comentado por MONTSERRAT y FILLAT, señala cuatro tipos de tales recursos: los manchones silíceos (dominando en el N y W, con escasa distribución al NE), sin duda causa de aposentamiento de recursos ganaderos más pobres, quizás no obstante compensados con una mejor pluviometría. Los manchones calcáreos, sin duda sustrato de abigarrada distribución, pero más ricos y recibiendo menos precipitaciones. Los arcillosos, que cubren buena parte del territorio y por último ciertos enclaves salinos, de tipo endorreico que en buena parte han regulado determinado aprovechamiento nómada mediante ganado. A todo esto, la humedad, o mejor su variante más interesante, cual la precipitación, ora por causas de circulación general atmosférica, ora por las complejas topoclimáticas, presenta un acusado gradiente de general dirección NW-SE, alcanzando etapas muy avanzadas de aridez en el extremo sudoriental (Almería), sin duda sin precedentes en Europa y donde a la escasez se suma la irregularidad de las precipitaciones, y la torrencialidad intensa de alguna de ellas. El SE, ora por la presencia de las huertas, ora por la de sus eriales, ha sido el "paraíso" de las cabras, dando variedades de notable especialización e interés, a las que se dedicará atención en el último párrafo de este capítulo.

El sumario esquema de los factores abióticos recogido en el párrafo anterior, cabría sumar el de sus recursos en biotas vegetales, aprovechables por el ganado. Prescindiré aquí, de relatar su distribución y características complejas, sobre las que existe abundante información, susceptible de ampliarse y proseguir en su catalogado de interés obvio. No obstante hay un punto general que sí parece interesante destacar: nuestra aceptable infraestructura de recursos vegetales y naturales aprovechables por ovino de calidad, frente a la relativamente escasa adecuación para el vacuno, cabría añadir además, su reducción y aislamiento, con muy acusadas soluciones de continuidad, incluso en el Norte húmedo. Este aspecto no es sólo importante para tratar del tema de futuro, en cuanto a la explotación de las especies, sino que también permite especular sobre la importancia y variedad de nuestros recursos raciales autóctonos en ganado mayor, su rusticidad y capacidad por tanto transformadora y su porvenir.

No cabe la menor duda de que el fomento del ganado mayor y su selección halló su acicate en la necesidad de la tracción y no en el consumo directo. El ganado mayor fue imprescindible para el trabajo labrador y el transporte y por eso, en estos momentos, se halla mejor preparado para la producción cárnica y mucho más para apoyar ésta en los recursos naturales, mejor que con otras fuentes alóctonas. Este punto por lo que se refiere al porvenir es la más interesante conclusión a la que llegan FILLAT y MONTSERRAT y merece se amplie su glosa más abajo; de momento me conformo con retenerlo.

Algunas líneas merecen el último título. Dentro del contexto de las limitaciones en recursos, los grados de perfeccionamiento del proceso gestor español, parece

sada influencia merina, en el cuarto NE. Sin duda resulta sintomática esa relativa "monotonía" racial en grandes zonas de nuestro vario-pinto país.

(18) Las aduanas registraban el paso de numerosas pieles y cueros. Seguramente para los antiguos habitantes de la franja norte que, hasta el final de la Edad Antigua parecen tan faltos de entidad, la fuente primaria de las famosas cecinas que comerciaban además de las leñas para forjas, no estaría en la ganadería sino en la caza.

que debieron alcanzar altas cotas y no sólo en ganadería extensiva sino a veces en la intensificación láctea. En el aspecto extensivo cabe recordar la exportación de la retinta a América, donde las posibilidades de un desarrollo masivo han permitido un perfeccionamiento y adaptación con pocos precedentes, derivando a la creación de nuevas razas y precisamente con aptitud cárnica. Respecto a comportamiento cabe recordar una alusión a DEFFONTAINES que anotó como los vacunos enseñaron la trashumancia a los colonos brasileños, quienes advirtieron a las vacas ascendiendo por las laderas a la búsqueda de pastos de verano y su descenso ulterior, en un sector continental en que dicha práctica se desconocía y las laderas estaban vacías de uso.

Sin movernos del tema manejo o manipulación, cabe recordar el tema de la emigración de los llamados pastores vascos al Lejano Oeste y con ellos los perros sumisos y su técnica de educación y empleo para los ovinos. Emigración que se inició durante el último cuarto del siglo XIX, que ha creado incluso temática de fondo para películas de cine americano y que se ha prolongado hasta nuestros días y no con pastores vascos, sino también navarros y del extremo occidental del Alto Aragón (19).

No parece necesario recordar lo que ha supuesto el merino, que no sólo regó con su semen ciertas estirpes pirenaico-septentrionales, sino que fue exportado a muchos países y seleccionado, tanto al Cono Sur Americano, como a Alemania (20) Francia (21) y sobre todo alcanzó resultados espectaculares en Australia, tanto en calidad global como de punta.

Sin embargo no sólo razas de gestión extensiva han sido las exportadas, las cabras lecheras murcianas de huerta y campo y las granadinas que requieren estabulación por la conformación de ubres, han sido exportadas y extendidas en Marruecos, por su mayor producción láctea que las razas vacunas autóctonas de nuestro vecino meridional.

Los aspectos referidos y las modernas orientaciones actuales en el proceso de selección, obligan a considerar dos importantes aspectos: revalorización de nuestro patrimonio ganadero autóctono y su gran valor y futuro factor de adaptada rentabilidad.

(19) La emigración americana fue la principal causa de que en sólo 17 años de fines del XIX, el poblado de Fago redujera su densa demografía a la mitad.

(20) No resisto la tentación de recordar la anécdota recogida por MARICHALAR, en su Riesgo y ventura del Duque de Osuna, obra en que recoge lo rumboso de sus maneras y su linajudo carácter de "rompe y rasga". Visitando el duque, al Kaiser en Berlín, a su paso para la embajada de España ante el Zar en Moscú, acogió los deseos del emperador alemán por obtener ejemplares de merino; envióle el duque un rebaño entero que cubrió el viaje a pie, entre Andalucía y Berlín e incluyendo en el regalo, a sus propios mayores y pastores.

(21) En Francia, el merino de Arlés, ya adaptado a los llanos de Provenza y a las Bocas del Ródano, se está utilizando en ensayos de adhesamiento de la típica "garriga" (coscojar por deterioro del encinar) languedociana, entre Montpellier y Nimes.

3. Nueva situación de la economía de mercado y sus efectos.- No parecen necesarias mayores aclaraciones al título de las presentes líneas, ante un público dedicado a estudios de Geografía rural y regional. Quizás cabe aclarar que economía de mercado sería la opuesta a una época tradicional de autarquía que, en el medio rural y sobre todo en el montano, a cuyo estudio vengo dedicando mayor atención, vendría acompañada de un cierto matiz de aislamiento. La rotura del aislamiento y sus secuelas podrían proporcionar una base que podría cooperar eficazmente a situar el contexto de éste capítulo. Parece también interesante añadir que, algunos etnólogos adjuntan un nuevo matiz: aun dentro de la economía de mercado, algunos ecúmenes montanos pese a no ser autárquicos ya, tampoco han salido de una fase de economía de subsistencia (o sobrevivencia) que, en ocasiones, cabía atribuir de compañera inseparable (pero no confundible) de la etapa tradicional de autarquía. Se trataría, en definitiva, de distingos más relacionados con el nivel cuantitativo que con el modelo socio-económico cualitativo.

También no escaparé a los lectores a quiénes van dirigidas las presentes líneas, las dificultades de la tarea que me impongo al abordar el contenido de este capítulo. Es mucho lo que se conoce y, aun que lo conociera "casi todo", no me vería capaz de resumirlo y esquematizarlo. He participado por lo que a ganadería se refiere en la elaboración de un escrito relativamente reciente, en que, si bien no con excesivo rigor, se recogen algunos aspectos de la transformación ganadera y sus secuelas en el Alto Aragón. Prescindiendo de la relativa aceptabilidad de dicho estudio que firmé con J.M. GARCIA-GARCIA en fecha bastante reciente, me permito mencionarlo puesto que espero haya caído alguna vez bajo los ojos de los que me escuchan, dada su publicación en una revista bien conocida por los geógrafos españoles (22). Anadiré a lo ahí indicado, algunas vivencias que corresponden a mi etapa de plena dedicación al medio montano, sumando algunas otras que me han sido prestadas por quiénes las vivieron en años anteriores a la década de los sesenta. Una de las ventajas que permite residir en una pequeña ciudad, capital sólo comarcal, es que la convivencia obliga a considerar las cosas de abajo hacia arriba y sufrir con los demás, los efectos de un flujo orientador inverso al consignado. Espero sin embargo, que mi formación tendente a lo especulativo no me haga derivar a un falseamiento un tanto apasionado de las cosas, adulterando su presentación ponderada y destacando problemas que tengan menos importancia real a nivel de país.

Me veo así, un tanto bloqueado por el espacio y también otro poco por el tiempo. Sin duda es difícil precisar el momento en que una comunidad pasa de una organización autárquica a otra de mercado. En general ese paso es gradual; pero para algunos ecúmenes es más súbito que para otros. Un análisis histórico del tema -sin duda imprescindible al enfocar el estudio a nivel de comunidad-, nos llevaría muy lejos. Basta para justificarlo lo que representó para nuestro presidente, elaborar un análisis de geografía histórica, con el que introdujimos, en su día, nuestro programa dedicado a la dehesa salmantina (23). La evolución a una

(22) 1978.- Tendencias actuales de la ganadería en el Alto Aragón. Estudios geográficos, 39: 459-538, C.S.I.C., Madrid. Algunos números más precisos se hallarían también en un estudio más reciente mencionado en nota 24 y en otro pendiente de muy próxima aparición al redactar las presentes líneas: Estudio comparado de las cuencas altas del Subordán y del Veral y de las unidades étnicas que utilizan sus recursos. Pirineos, 132: 5-150, Jaca. Con García-Ruiz reducíamos esas características comarcales a las cuatro principales siguientes: tendencia a desaparición del ganado lanar; incremento del vacuno y, tras crisis de los cincuenta, tendencia a estabilización del caballar; intensificación (al final de este capítulo comentada) de los sistemas de explotación; abandono progresivo de puertos y bajantes.

(23) CABO, A., 1978.- Antecedentes históricos de las dehesas salmantinas. Estudio integrado y multidisciplinario de la Dehesa Salmantina. 1. Estudio fisiográfico descriptivo 2: 63-98, Salamanca-Jaca.

situación económica de mercado, alcanza matices muy diferentes si se realiza en una u otra etapa histórica distinta y con unas posibilidades técnicas y recursos energéticos también distintos. Además, a dichas variables en el tiempo cabe federar las cualitativas y cuantitativas del espacio o entorno geográfico y político también distintas de la preparación de partida de los recursos humanos. Una menor agresividad de la mecanización, una situación externa más estable, acompañada de una menor movilidad social del país globalmente considerado, permiten resultados muy distintos en serenidad, sucesivo progreso de incorporación cultural y preparación más adecuada a ulteriores cambios súbitos que si ésta se produce súbita e intensamente, cuando los contrastes en el espacio son acusados (posibilidades de mecanización agresiva, derroche energético, contexto de evolución rápida a un proceso de industrialización, "agravio comparativo" consumista). Las influencias inciden de forma distinta, provocando otras reacciones; las causas interaccionan de forma muy compleja y quizás sólo recordarlo, puede despertar las vivencias personales de cada lector, de forma suficiente. Si bien me permitiré en momento oportuno comentar algunos aspectos de un estudio reciente con método comparado que aquí tan sólo menciono (24) y otros referidos a territorios de nuestra compleja reserva de la biosfera pirenaica, cuyo estudio está en actual proceso de elaboración.

Parece un tanto sobado repetir aquí, que: "gran parte de las transformaciones en los sistemas de gestión (y cabe añadir extensiva y sobre todo en territorios montañosos sensu lato), son fruto de una adaptación frente a nuevas situaciones de carácter social y económico". También repetir una conclusión que corresponde a nuestras publicaciones sobre la promoción de la vida montana (25), donde destacábamos la fragilidad de los sistemas, su necesaria diversificación de complejos usos y la inercia al cambio de sus habitantes, constituyendo trabadas comunidades. Indudablemente esas influencias llegan del exterior al medio agropecuario extensivo y las primeras cabría señalarlas en la intensificación que supone la creación de regadíos en tierra llana (26). La incidencia de los referidos regadíos, aparece tanto en la estepa transformada, como en los deltas y estuarios. Uno y otro medio, de incorporación tardía a la acción intensificadora y productiva en Occidente. Uno y otro también, utilizados por el ganado en fases previas. Tarde, pero una vez transformados, actúan de indudable señuelo para el inicio, un tanto paradójico, de la concentración industrial; seguramente por ser previo factor aglutinante el agua facilona y los recursos humanos en mano de obra preparada; prescindiendo así, de la carestía mayor de las superficies ocupadas y restando posibilidades a la producción de alimentos, cuyo esfuerzo ha supuesto la creación del regadío.

(24) BALCELLS, E., 1983.- Evolución socio-económica reciente en tres comunidades comarcales pirenaicas y destino actual de las superficies más productivas de su demarcación. Cuadernos de Investigación: Geografía, 9(1-2): 41-81, Publicaciones del Colegio Universitario de La Rioja, Logroño.

(25) ANGLADA et Al. (1980).

(26) No me referiré ahora a las clásicas situaciones conflictivas entre trashumanes y labradores (moriscos o no) de las riberas del Ebro en el XVI, sino a etapas más modernas. La misma construcción del Canal Imperial de Aragón famoso incidió en la sociedad pirenaica y muy concretamente en la roncalesa durante el XVIII y sucesivamente hasta nuestros días, con el negocio almadiero (v. 1981: El concepto ecológico de "territorio montañoso": Revisión general. Supervivencia de la Montaña. Actas del Coloquio Hispano-Francés sobre las Áreas de Montaña: 51-67. Ministerio de Agricultura, Madrid y también recordado el tema en: 1983.- Almadías y almadieros: interés de su estudio histórico. Pirineos, 119: 109-151, Jaca.

Se crea así, una concentración industrial y urbana, con secuelas inmediatas, ante la demanda de otros alimentos, no sólo fruto del incremento del nivel de vida, sino también de causas afines a otro régimen de trabajo y distribución de las actividades que obliga a adquirir otros hábitos higiénicos y sanitarios. Mucho tiene que ver dicho punto, con la evolución en oferta de los productos ganaderos y sus posibilidades de transporte al mercado que en tales lugares crea la concentración urbana.

Otros matices cabe adjudicar a la sociedad industrial: A plazo medio y agotadas las posibilidades cercanas del regadío, extrae su mano de obra del medio rural extensivo más lejano y, muy especialmente, del propio antepaís, dedicado tradicionalmente a la gestión ganadera, hasta entonces apoyada, no sólo en una bien trabada sociedad consuetudinaria patriarcal, con retoños emprendedores (27), sino donde reside una mano de obra muy abundante y barata (v. GARCÍA-RUIZ y BALCELLS op. cit.). Solamente una previa evolución intramontana, con aceptable incremento del nivel de vida local -propio ya de una sociedad rural evolucionada (Urgellet)-, puede frenar dicho flujo emigratorio del medio rural. Sin embargo, también conviene advertir, que dicho último aspecto, supuso ya una intensificación localizada, que cobró el tributo de una extensificación correlativa del entorno comarcal foráneo al núcleo y más amplio. En buena medida debería interpretarse como una simple antesala de paso a la emigración urbana definitiva (28).

No parece tampoco necesario intercalar aquí, que un influjo negativo importante para la actividad ganadera extensiva y su evolución serena, radica en la "brutalidad" de los movimientos demográficos, del campo hacia la concentración urbana e industrial. Dichos cambios se acentúan de manera intensa en muy pocas décadas (singularmente de 1955 a 1975) y son importantes, no tanto por su acentuado carácter cuantitativo, que por el cualitativo: envejecimiento traducido en las pirámides de edad, desequilibrio en sexos y los más subsidiarios de alto tanto por ciento de soltería en época de reproducción. Es en este contexto básico que se ha de revisar sin duda el problema que nos ocupa y que condiciona de forma compleja las transformaciones ocurridas y la actual evolución de la cabaña.

La política industrializadora supone además, una fuerte demanda energética y por tanto la construcción de presas y el establecimiento de embalses de finalidad hidroeléctrica, en superficies, cuya dedicación agraria garantizaba el aprovechamiento adecuado y armónico, si bien extensivo, de espacios más amplios. Se bloquea así, el aprovechamiento de otras áreas, que no admiten otros tratamientos que los basados en los antiguos esquemas de gestión. Sin embargo, no es sólo productora de energía la finalidad con que se ha justificado la creación de esos embalses; sino que también su función pretende regular los caudales, ante la demanda de los regadíos de tierra llana.

(27) Como apuntamos en nuestro repetido libro: "en el llano fructifica con creces el grano cosechado en la altitud".

(28) Sin embargo el núcleo de la Seu y su proceso de intensificación rural, ha permitido mantener una densidad demográfica comarcal relativamente alta para una comarca pirenaica y por tanto mantener además, una elevada moral y serenidad en las transformaciones socio-económicas que ha supuesto el desarrollo y la etapa consumista. Aparte de mantener una efectiva organización de servicios, ha mirado con calma la proclividad turística que, en cambio, ha sumergido a Andorra.

Otros puntos, merecen más amplios comentarios dentro del presente capítulo. Entre ellos caba dar cierta relevancia al impacto directo de los transportes, al incremento de las vías de comunicación y a la mecanización agraria.

La ampliación de nuestra red viaria, incidió de formas muy diversas en nuestro medio rural. Por un lado, minimizó o prácticamente anuló la necesidad de la "arriería", actividad importante en montaña sobre todo y con ella el uso de la tracción animal para el transporte; donde antes sólo llegaban las mulas, hoy llegaban los vehículos todo terreno. Por otro lado dicha ampliación de caminos al tránsito rodado, dió lugar a secuelas aparentemente paradójicas. Muchas comunidades de montaña aisladas, suspiraron largo tiempo por la carretera, pero abandonaron el poblado de sus antepasados masivamente, en el momento que se terminó la construcción del camino. Se fomentó así, de forma repetida la salida sin retorno de los montanos; seguramente porqué el nivel de renta no les permitía las oportunas medidas para asegurar el uso mecanizado de tales vías.

Un factor muy importante del desarrollo industrial sobre las comunidades agropecuarias y los antiguos modelos de ganadería extensiva fue la mecanización del campo. Por una parte supuso la congelación de un mercado de uno de sus productos más fáciles de conseguir y sin duda el más saneado. Tal crisis se produjo además, de forma súbita e inesperada sin que por otra parte se tomaran las oportunas previsiones para crear una demanda sustitutiva para la carne de caballar (29). El ganado equino conserva en cambio una función importante como conservador del pasto extensivo y ostenta notable capacidad de aprovechamiento de los márgenes. Dicha crisis se acusa en la montaña española durante la década de los cincuenta. Sin embargo no sólo la mecanización incidió sólo de forma tan directa en la ganadería; federada a otros factores, como el progreso de la petroquímica, influyó y dificultó la gestión extensiva, como tendré ocasión de abordar en líneas sucesivas.

Los progresos de la petroquímica así, supusieron notable impacto, tanto en la demanda de ciertos productos ganaderos, cómo en incrementos de la carestía o restando la oferta de recursos de gestión. El problema más relevante y directo es el de la lana, sustituida en la industria de los tejidos por la fibra artificial; se dedica a ello especial apartado bajo próximo título.

Sin embargo, a los efectos, más o menos directos de la prosperidad petroquímica se suman los de la mecanización y los directos de la ampliación masiva de las estepas regadas, en detrimento de la antes amplia oferta de montes y rastrojeras para los ganados durante el invierno, alterando así y encareciendo la gestión trashumante. Por una parte, la agresiva maquinaria permite roturación intensa de montes, antes únicamente aprovechables con pastoreo marginal. La cosecha del protegido cereal, dejó de ser un problema obligado de los barbechos y los arados con tracción mecánica pudieron actuar a precios asequibles en superficies extensas, requiriendo antes para ello, "jornales" de numerosas yuntas de bueyes o tracción del caballar para la labranza de la tierra llana en general.

Por otro lado, la asequibilidad de los abonos químicos, secuela de la misma energía petroquímica utilizada, contribuyó a acabar con el barbecho, el innecesario redileo antiguo y con ello la desaparición del aprovechamiento invernal de ricios y rastrojeras, complemento importante, sobre todo ante la escasez del monte. Por otro lado, si bien es posible y abunda el rebasto otoñal de los prados del regadío, los ganados trashumantes son expulsados temprano (ya a fines de invierno)

(29) Tímidamente existente sólo en el NE y algo en el norte central español. En España se carecía así, del hábito de comer caballo y burro, como en cambio existía desde antiguo en Italia.

del aprovechamiento de tal recurso, ante la necesidad de permitir la brotación del primer corte labriego primaveral. Tal situación crea un "cuello de botella" de muy difícil superación y más si se tiene en cuenta que dicha etapa coincide con el clásico período de cría en el lanar o bien la época de cubrición, en el ciclo forzado para la producción navideña.

Otros aspectos de grueso matiz, son consecuencia de los cambios sociales y los incrementos de nivel de vida. En los años cincuenta la sociedad española pasa del básico pan a la demanda de otros productos. Cabe recordar así, que la economía cárnica de la familia española (o en su inmensa mayoría rural), se sostenía fundamentalmente en el cerdo y absolutamente todos sus productos sin diferenciación de su calidad eran consumidos. El cerdo era criado en el ámbito doméstico y prácticamente entre las aves de corral, aprovechando excedentes de la huerta familiar o bien, los propios recursos marginales del monte o de los cultivos extensivos. La evolución a una sociedad industrial y la concentración urbana de la población española, llevó apareados dos aspectos fundamentales: demanda de leche y de carne vacuna, y con ello un problema de transportes hasta cubrir la demanda de mercados, más bien concentrados en núcleos muy concretos y localizados en extremos periféricos del país, por razones históricas de idiosincrasia, bien sabidas y de lejanos tiempos. Quizás en grado menor y desde luego en las primeras etapas evolutivas, también se mantuvo la demanda de carne de ovino; pero sin duda ovino tierno, concretamente ternasco y casi siempre acusándose solamente en etapas muy concretas del año. Este problema afectó a la venta del ovino viejo a reponer, que cubría la demanda de carne durante el otoño. El consumidor así, no se hallaba adecuadamente preparado para el aprovechamiento de las diferentes partes de la canal y exigía además, ciertas calidades estereotipadas, más o menos conducidas por especialistas de "marketing". El medio urbano es muy oportuno para fomentar tal tipo de snobismos, fruto casi siempre de adecuada publicidad. La mujer quería llenar la cesta de la compra con el "buen bocado" e ignoraba la forma adecuada de mejorar otros excedentes, producto del despiece de canales de peor calidad, sólo susceptibles de condimentación adecuada y más compleja (de ahí la condimentación de las "gulachs" en Europa central, que permiten consumir el ganado en liquidación). El productor se halló, en tal situación de tránsito y se halla todavía hoy (vé. título 6), indefenso. Dicha situación, en ciertas etapas (aproximadamente veinte años atrás), fue muy mal comprendida: se solía comentar "no saben vender". Aspecto, que sin duda es cierto; pero esa virtud casi siempre suele ser inherente al productor. Cabe añadir, no sin cierta ironía, que este último ya atraviesa suficientes penalidades con saber producir y hacerlo bien, puesto que en definitiva, ese es su oficio. El de venta está más en consonancia con el que sabe "hablar".

El recreo de cualquier especie, en el transcurso de los últimos veinte años, dejó de ser el clásico complemento de las fincas de regadío, que engordaban ganado de toda suerte, consumiendo excedentes de huerta, paja o el heno sobrante de ventás y el rebasto. Situación que cooperaba con eficacia a una obligada alternancia de cultivos para recuperación de fertilidad en tierras exhaustas, en las que así se reciclaba además, el estiércol.

De aquella antigua situación de intenso y complejo aprovechamiento de excedentes, cada año a improvisar de forma distinta, según la calidad de los mismos, se pasó a una organización productora de granjas legislativamente improvisables en cualquier lugar y así, aisladas de la más mínima infraestructura agraria que animara el reciclado. En sus grados más avanzados de especialización a nivel masivo, se podrían amamentar terneros huérfanos o "desmadrados", pero no a base de ahijamiento directo de vacas-nodriza, sino pura y simplemente administrando productos industrializados, servidos en biberones mecánicos. Cabe dedicar ciertas líneas recordatorias sobre los efectos de tal situación que, como mínimo, condujo a cierto snobismo por la actividad sectorial secundaria. Dicho aspecto, de vuelta en los

países del Arco Alpino a principios de la década de los sesenta, era comentado por geógrafos en tratados publicados por FAO, al promocionar el referido territorio centro-europeo en esas fechas; aparecen en ellos constantes referencias a la necesaria recuperación de la dignidad en la actividad del sector socio-económico primario: V. también mencionados por BALCELLS en 1966 (30).

En todo ello incidió el proceso de creación de empresas industrializadas de exclusiva dedicación a la manufactura de toda suerte de piensos -concentrados y compensados-, con base por lo tanto, en modelos importados y en productos así, obligados, de tal origen foráneo al país. Una vez más fuimos doblemente víctimas de la importación con pago de "royalties" y de sus secuelas, acompañando la importación de materias primas excedentes (soja) que, nuestro paisaje compartimentado no podía producir adecuadamente, al requerir maquinaria especial, con posibilidades difíciles de amortización a medio plazo. El C.S.I.C. no descuidó tampoco, la investigación en material genético de maíces híbridos, enriquecible en proteínas por adecuadas manipulaciones en su proceso de producción en el campo. Sin embargo era difícil y compleja la logística de su incorporación al proceso industrial por razones obvias que sería largo relatar.

Por otro lado, también nuestro paisaje atomizado en sus calidades, no permitía adaptarse y responder así positivamente, a la oferta francesa de maquinaria dedicada al secado del heno; lo que hubiera permitido -en zonas extensas y próximas a los territorios de producción ganadera montana-, incrementar en calidad y cantidad, la producción de las superficies locales dedicadas a forrajeras, que tuvo que seguir con el clásico régimen de secado en "nayas", en el propio campo, dependiendo de los avatares de nuestra difícil meteorología.

La ampliación de nuestra red viaria a la que se ha hecho alusión más arriba, acompañada de lo asequible del carburante en fecha anterior a la crisis petrolera de 1973, hicieron el resto. Al devenir el transporte asequible a la llegada de los piensos y a la saca ulterior de los productos secundarios en camión, se favoreció de forma diáfana la industrialización y reparto de los concentrados y la instalación de las granjas de recría en su inmensa mayoría. Creo innecesario ahora, recordar anecdótico referido a este período. La comercialización en mataderos se basó excesivamente en productos standart; naturalmente también de genes alóctonos, cuya producción se primó. Las características de las canales no sólo requerían una base en dichos materiales, sino también, evitar cualquier tipo de aprovechamiento de excedentes de otra procedencia autóctona, foránea así, a los productos expedidos por los piensos-marca. Las empresas fabriles de tales piensos, "animaron" o apoyaron económicamente con préstamos a plazo medio, la instalación de granjas dependientes que aseguraban así, el consumo de sus propios productos. A cambio, los dueños virtuales de las granjas y manteniendo sus propias responsabilidades, vendían sus productos secundarios de recría a los mataderos recomendados por las propias empresas nodriza, soportando las variaciones en alza y baja del mercado, que no controlaban y aparecían como imprevisibles. Sin duda alguna, si algún aspecto puede considerarse positivo de ese quehacer, es que aparecían ganaderos, unos de nueva planta, otros antiguos, adquiriendo y penetrando súbitamente, en todo los vaivenes de la economía de mercado.

(30) Pese a nuestro sobreaviso, el calificativo "industrial", estaba sobrevalorado. Una explotación que pretendiera ser "moderna", se ofendía si no podía ostentar la consideración de "establecimiento de agricultura industrial". Cualquier ganadero pirenaico, por muy extensiva que hubiera sido su mentalidad explotante, se hubiera considerado vejado, si en su tarjeta de visita hubiera dejado de colocar el calificativo "ganadero industrial" en el espacio dedicado a su profesión. Igualmente su viuda no olvidaba dicho aspecto recordándolo en su esquila mortuoria.

Seguramente volveremos sobre el tema más abajo (v. 4.D.a). Basta aquí y ahora retener tres cosas de ese período experimental, más adelante corregido: la improvisación de las granjas y su creación "ex novo", sin otro apoyo que la propiedad del solar estricto de su ocupación concreta, no permitían (salvo raras excepciones), el reciclado de los excrementos (o por lo menos de las letrinas) que, por otro lado, era tan necesario recuperar en otros lugares. Tales desechos contribuían en gran medida, pura y simplemente, a la eficaz contaminación ambiental, sin duda un "importante" coralario de la cacareada "ganadería industrial". Por otra parte, se prescindía de los excedentes de las clásicas explotaciones de regadío, cuyas producciones (obtenidas con tal aprovechamiento) no entraban adecuadamente dentro de los standart premiados, con lo cual incrementaban la fuente de desperdicios, aceleradora de la contaminación del agua de los cauces, muy especialmente a fines del verano (con estiaje). Todo ello requería además, materiales genéticos de productores primarios de origen aloctono, más o menos directo.

Para terminar este capítulo, cabe sumar unos comentarios secundarios apoyados en el concepto de turnover definido bajo primer título. Como allí se indicó, dentro del tipo (o tipos) clásico de explotación ganadera extensiva común o normal, existe una cierta gradación natural, interespecífica respecto a la productividad de las especies ganaderas: las más oportunistas -siguiendo así, la estrategia de la r-, tal el cerdo, presentan turnover más rápido (tiempo) y de mayor productividad neta. El caballo, la menor de las seis consideradas, aproximándose a la estrategia de la K. La productividad, en esas condiciones extensivas, sería mayor en el ovino que en el vacuno. Sin embargo, singularmente en este último ejemplo de especies intermedias, estaría invertido respecto a la demanda: mayor esta última en el vacuno (tanto por leche como por carne) que en el ovino; demanda que por otro lado, también estaría de acuerdo con la "comodidad" empresarial de los productores, comodidad que podría también traducirse en capacidad de atención productora. Tal sería la causa de una recensión en favor del vacuno y en contra del ovino, pese a las posibilidades de incremento productivo de este último que oportunamente hemos dado a conocer en especiales estudios más arriba mencionados (v. GARCÍA-RUIZ y BALCELLS y R. GARCÍA) y que aquí se reducen a un mínimo de expresión.

Lo que en general ocurre es, que el empresario extensivo, intenta correlacionar todo este conjunto de situaciones y forzar el ciclo productivo, primero hacia períodos de más demanda y menos oferta; después hacia una intensificación. Tal último proceso conduce a una rebaja del tiempo turnover o sea al incremento de la productividad neta, ora apoyándose en el cambio de los recursos genéticos operativos, ora incrementando la calidad y cantidad del alimento (31). La primera de ambas opciones (a la que se dedica amplia extensión más abajo), se apoya en dos pilares: incremento de la tasa de reproducción y también de la transformación metabólica (=razas más prolíficas y con mayor respuesta anabólica en el período de recría). La segunda que, -avanzando ideas-, se justifica mejor adaptación a los recursos alimentarios locales, se apoya en incrementos de atención y alimentos; sin embargo no siempre las circunstancias económicas y las mismas infraestructurales lo permiten y desde luego siempre dicha gestión supone así, desperdicio de recursos y complementos energéticos.

Ejemplos de intentos diversos de este último aspecto en el Alto Aragón se

(31) Como ya antes se ha indicado, no es sólo por causa de incrementos de turnover el cambio a razas alóctonas; también lo es por artificiales exigencias y simplificación de los mercados adquirientes y manipuladores.

han descrito en los estudios recientes ya mencionados (v. GARCIA-RUIZ y BALCELLS 1978 y este último autor en 1984). Muchos de ellos han supuesto caras transformaciones de infraestructura y no pocos esfuerzos y esclavitud supletoria que amenazan con la permanencia o estabilización de tales modelos.

Sin embargo, como más arriba se ha apuntado ya, en otras ocasiones el problema global no es sólo de cantidad; sino que entra ya en la evaluación -más o menos realista-, de ciertos prejuicios mercantiles, que es necesario defender, en singular o colectivamente, dentro de concretos límites y, si es necesario, llegar a precisas técnicas de marketing. De no hacerlo, y fomentarlo se puede producir una pérdida social de recursos de toda índole, obligando a la improvisación de decisiones y como tal cara. Indudablemente, la defensa de un mercado no tiene nada de cómodo. Un resultado, puede no ser famoso en calidad aparente, sin embargo también es preciso evaluarlo con miras en los recursos utilizados en su promoción, lo cual permitirá una presentación de tales resultados con base económica "realista" en su gestión. La protección afecta a numerosos matices y niveles: individuales, colectivos, regionales y nacionales. Se conocen algunos ejemplos en montañas europeas que ponen de manifiesto el interés de recibir tales apoyos oportunos, para obtener el mercado necesario a dichas producciones equilibradas; mantenedoras, a su vez, de una presión ambiental pertinente.

Cabe retener, como problema técnico de interés expositivo, como los conceptos de turnover y productividad neta pueden cooperar a la exposición adecuada de algunos aspectos descriptivos de la producción ganadera. A ellos cabe sumar, como en todos los problemas agrarios, los de calidad y cantidad y su aspecto relativo a los medios de producción, aspectos que parecen haber obtenido una consideración oportuna (si bien incompleta) bajo este título.

4. Nuevos criterios de producción ante la demanda: el impacto de las razas alóctonas.- Como se indica en el título, este capítulo pretende ser una crítica general y serena a las orientaciones de respuesta a las variaciones de mercado y acentuar dicho aspecto en las de incorporación de recursos genéticos alóctonos, para "más" rápida mejora. No cabe la menor duda que tal introducción genética alcanzó resultados aparentes al menos, sumamente insatisfactorios en nuestra actual cabaña ganadera extensiva y, sobre todo, en la hoy indefinible pirenaica (32).

Lo consignado bajo anteriores títulos, creo que no permitirá que ningún lector de mis líneas se llame a engaño sobre mis criterios preferentes, sin duda partidario de una evaluación renovada del uso y fomento de los recursos genéticos autóctonos, frente a los alóctonos. Criterio, este último, muy consecuente con quién viene considerando tales puntos de vista desde veinte años atrás. Sin embargo tal objetivo no es defendible sin una postura razonable y serena, intentando restar apasionamiento al tema y estableciendo así, un planteo ecléctico de partida. De

(32) No solamente en España se ha pasado por una experiencia de tal índole. Un profesor francés de zootécnica se quejaba por carta, quince años atrás, de los dudosos resultados obtenidos en Francia, con similar método de "mejora", por hibridismo -justificado o no, por causa del "cruce industrial" o aprovechamiento de la también llamada "exuberancia de los híbridos"-, métodos que su criterio no apoyaba. Secuela de tal tipo de gestión aparece un problema de liquidación y rechazo así, para vida, de los productos hibridados, por sin duda ser los menos adaptados a los recursos ambientales autóctonos.

lo contrario, la defensa a ultranza y con escasa medida, podría aparecer como fruto subsidiario y quizás inoperante, del otro extremo de la oscilación del péndulo; postura esta última, que parece obvio evitar. La postura comprensiva parece así, la única adecuada, para mejor focalizar algún día rectificando o proseguir ya hoy, el reajuste pertinente, conduciendo al mayor margen de rentabilidad, en beneficio de la dedicación de nuestro territorio continental a la producción secundaria extensiva.

La consideración del problema ofrece distintos matices según la especie ganadera de que se trate o el tipo de gestión productiva a que se somete. Cabe justificarla como necesaria e imprescindible al intensificar la producción de víveres en granja, de acuerdo con el modelo importado, que se relató en anterior capítulo y que exigió manipulaciones a base de concreta y homogénea producción, especialmente dedicados a ciertos tipos raciales. Valdría así y se explicaría la introducción de tal material genético en casos aislados, tales los de intensificación en granjas para aves de corral, producción así de carne y huevos y también para el ganado de cerda, sometido a tal gestión ultraproductiva. Unos y otros sistemas dirigidos al rápido anabolismo (intensificación de turnover) y vertidos a un adecuado equilibrio de los tejidos (escaso hueso, abundante carne y con también oportuna distribución del panículo adiposo). Bajo anterior título se ha justificado social, económica y educativamente tal tipo de gestión, en la etapa de despegue industrial (33). Dicho contexto justificaría así, lo que supuso de proceso simplificador en exceso, pero con indudable incidencia favorable en la aceleración de un proceso desarrollista. Sin embargo, este proceder no justifica su apertura y mimetismo a otros aspectos de gestión más extensivos.

El problema no se presenta así parejo ante regímenes de explotación menos intensiva, pretendiendo la admisión de los efectivos derivados de aprovechamiento de los recursos del país y menos todavía cuando la gestión seguía dentro del sistema a cielo abierto.

En tales casos, es preciso recurrir a razas autóctonas. Estas, sin embargo, ofrecían unas bases de partida escasamente especializadas en ningún tipo de aptitud. El equino, el vacuno y el ovino serían las especies a considerar aquí. La aptitud del equino era así distinta por su principal finalidad al trabajo (labranza y transporte) y más bien orientado a unas razas austeras, capaces de soportar toda suerte de vaivenes cuantitativos y el aprovechamiento alimentario marginal, frente a tipos centro-europeos, anabólicos, sarcopoyéticos, capaces de intensa tracción, pero requiriendo alimentación continuada y rica. Sin embargo, no sólo la austeridad y ligereza de nuestros materiales autóctonos catabólicos, dando una mejor adaptación a lo accidentado de nuestra topografía, fue la principal causa del proceso selector de nuestros recursos cárnicos: La talla reducida y la corteidad de remos de los "burguetes" y las jacas navarras, obedecía a la solución de problemas logísticos de labranza bajo densos árboles frutales o el discurrir dentro del bosque cuando se empleaban en arriería. Los tipos alóctonos y pesados (bretones y percherones), sin duda eran preferidos en tierra llana y de suelo blando por razones obvias: su pezuña ancha se hundía menos en el suelo profundo de labor, con difícil tempero. La pezuña estrecha -típica del mular-, era en cambio más segura en terreno difícil y duro y resbaladizo. Sin embargo, la demanda

(33) Tal proceso acicató el interés de multitud de personas que se lanzaron a la intensificación productora e interesándose por el desarrollo de una profesión y negocio competitivo de notable tensión. Muchas veces tales improvisados granjeros no eran de origen agrario tradicional y pudieron suponer hasta un revulsivo; muchos impulsaron el asunto como actividad subsidiaria y procedían del sector socio-económico terciario (servicios); comerciantes y tratantes sobre todo; otros más, del secundario. Un balance de ventajas e inconvenientes, merecería toda una monografía. Es muy posible que los recuerdos de cada uno puedan provocar discusiones de notable contraste, sobre el desarrollo de ese período de cacareada "ganadería industrial" de acentuado matiz consumista.

de tipos pesados era más bien escasa y lo fue mucho más, antes de que se incrementaran los regadíos; por eso probablemente carecemos de tales modalidades autóctonas ampulosas, sin duda fuente aceptable para una ganadería de carne. La preferencia de las yuntas de bueyes para los terrenos más fuertes de secano, son también muy explicables ante la infrecuencia de los cultivos de vega, para los que mejor uso hallaba el caballo, tirando del arado, sujeto con la collera, en definitiva de estrategia más simplificada. Los tensinos (34) se dedicaron preferencialmente al recrió de mulas, debido a la topografía alomada de su valle, donde los accidentes con rotura de patas, eran menos frecuentes que en terrenos quebrados, en los que tal especial dedicación productora era más arriesgada. También, en los altos valles, los leoneses, se dedicaron a la cría de animales más corpulentos, hoy fuente adecuada de selección para carne, por sus formas algo más ampulosas, pero en cambio ofrecen el inconveniente de su longitud en remos. El caballo español sin embargo, vino siempre muy orientado por los derechos militares de remonta, de forma que constituye un capítulo especial de la ganadería en cuanto a su evolución, dejando así, de constituir una mera respuesta a los condicionantes del simple mercado civil.

Tanto en el ovino como en el vacuno, lo general era conservar la triple aptitud que permitía a su vez no arriesgar el negocio en un sólo producto. De ahí el éxito y la gran expansión que presentan en España los tipos "entrefinos", que proporcionan lana aceptable, carne de buena calidad y posibilidades de manufactura quesera gracias al ordeño, de leche no abundante pero densa; manufactura que tuvo su importancia a nivel doméstico y que constituyó el principal alimento proteínico para el pastor trashumante.

La triple aptitud vacuna también constituyó regla. Sin embargo, el uso del cabrío para leche familiar, unido a lo disperso de la población rural que tampoco aconsejaba el consumo de la carne de becerro (35), dió lugar a una mayor preferencia por la selección para el trabajo. El tránsito rodado por nuestra precaria red de caminos, ofrecía mejores garantías al yugo y las carretas que a la ligereza de la tracción caballar. Lo mismo podría decirse respecto a nuestras pesadas y tranquilas yuntas de bueyes, actuando en los inmensos secanos continentales. Para ello se partió, no obstante, de tipos constitucionales también catabólicos, de perfil subcóncavo; los que mejor resistían variaciones estacionales de recursos alimentarios. No se olvide que nuestro paisaje, proporciona mejores recursos para ovino de calidad y fina lana, que para el vacuno. Precisamente este punto es un aspecto importante de nuestra ganadería y al que sin duda merece dedicar algunas líneas.

El rápido panorama trazado de los recursos autóctonos ganaderos y su finalidad, nos permite ahora tratar otros asuntos referidos a la influencia de la evolución mercantil. Como se ha esbozado ya bajo anterior capítulo (epígrafes 3.A., B. y C.), los dos golpes más duros que ha soportado la oferta ganadera extensiva española en los últimos treinta años han sido: el proceso de mecanización del campo y el transporte, que dió al traste con el consumo de los recursos bioenergéticos.

(34) Habitantes del Valle de Tena (alto Gállego).

(35) Sólo sacrificado en fiestas feriales. El ganado adulto pasaba en todo caso a manufactura de cecinas o aprovechamiento para "salones", si era cabrío. También se incluía en las "matacías", incorporado como magro a otros productos grasos del cerdo. Para estofados solía emplearse el ovino viejo en liquidación ("carne a la pastora"); de ahí la sentencia "Reunión de rabadanes...."

cos y la crisis de la lana ante el uso de fibras artificiales, secuela de los progresos de la petroquímica. El atenuante que supuso el período de inversión japonesa en tal recurso, no fue otra cosa que un somero episodio de principios de la década del setenta; que permitió cierto respiro y acentuó la puesta sobre el tapete de la necesaria re-orientación de las producciones y del negocio ovino.

✓ Sin embargo, ambos problemas tuvieron suma importancia en la gestión. En ambos casos también, las estrategias de rectificación y compensación son de difícil operatividad, tanto por ser caras como por el largo proceso que suponen, hasta adecuar los recursos genéticos a la manipulación rentable a base de renovar ajustes y equilibrios, tanto los internos a la organización empresarial, como al aprovechamiento eficiente de los recursos disponibles.

No es así la misma raza, la adecuada para explotar, cuando se trata de aprovechar su acentuada calidad lanera -como ocurría con el merino-, y la carne sólo un subproducto, que cuando esa situación se invierte por completo. Sin llegar al merino estante o trashumante, buena parte de nuestra cabaña ovina sufrió y sufre las consecuencias de la congelación del mercado de la lana y éstas han sido graves y en gran parte explican la recesión de tal tipo de especie que durante las últimas décadas se detecta (36). En realidad, hemos tenido muy mala suerte: sin duda alguna es lógico que, dados nuestros recursos mediterráneo-continetales más abundantes y extensos, hubieramos alcanzado una buena especialización genética en producción de lana de calidad; de la que nos sentíamos orgullosos (37). Es más, propagamos extensivamente esos recursos, habiéndose mejorado e intensificado su producción selectiva en líneas puras y homogéneas y también hibridando otros recursos genéticos de triple aptitud en regiones alrededor de nuestras fronteras. No poseo vivencias de primera mano, pero creo sinceramente que la solución de este problema se presenta difícil para la conservación de tales recursos genéticos del centro-occidental ibérico, en su estado de pureza y adaptación todavía vigentes.

La gestión productora además, si es antigua, se halla ajustada a unos recursos de aprovechamiento difíciles de readaptar, sobre todo con cambios súbitos de material genético y mucho más si, lo que se pretende, es un cambio de especie productora. Donde pastan ovejas de cierta calidad, no pueden hacerlo vacas y, desde luego, cualquier estirpe de vacas. No es lo mismo tampoco, aprovechar márgenes para recría de mulas austeras que igualmente hallar recursos para engordar potros de carnes ampulosas y más sin preparar un adecuado mercado. Además, tampoco es lo mismo, criar ganado ovino cuando de él se aprovechan dos productos diferentes, carne y lana, que cuando se quiere compensar el cero de rédito en uno, con intensificaciones de productividad neta o incremento de turnover, aun sea partiendo de estirpes adaptadas.

Sin duda alguna ciertas adaptaciones de vacuno a intensificaciones de producción, se han logrado con incorporación de material genético foráneo. No obstante, el proceso de mejora ha sido acompañado por lamentables fracasos, problemas de sanidad acusados, sumando un largo período de pura y simple adaptación que quizás podría haber sido empleado por otra más certera, partiendo de material autóctono seleccionado pura y simplemente para mejora. Más abajo habrá ocasión de insistir en el tema por otros motivos; la solución es difícil y compleja y seguramente es-

(36) La crisis no sólo se acusó en el merino, también el entrefino sufrió duro impacto pues, en tiempos, la lana supuso una importante entrada, por decir mayor que la de la carne y que explicaría en buena parte, los grandes rebaños trashumantes, capaces de rebasar producciones muy superiores a la tonelada anual. Para ganaderos de ovino con lana basta, ese comercio, a ambos lados de frontera, supuso una muy saneada entrada.

(37) En definitiva la similar a la sentida por holandeses y suizos que la lograron con sus vacunos lecheros en su día.

triba en prever unas medidas a desarrollar durante el período de readaptación, creando en el momento de tránsito, un nuevo mercado, facilitando y orientando la conducción al mismo o defendiendo el antiguo existente.

Sobre los efectos de la mecanización se ha hablado lo suficiente bajo anterior título; sólo basta recordar, el impacto que supuso la falta de un mercado aceptablemente vigoroso, que absorbiera la carne de caballo a partir de la década de los cincuenta.

Mientras el paso de la aptitud lechera a la de carne y recíprocamente en el ovino, resulta un problema asequible -ejemplo del cual el raso aragonés constituiría el material más aprovechable y aprovechado ya, en el Roncal-, la solución no sería tan fácil al partir de nuestros recursos vacunos, por lo general habiéndose mantenido en la triple aptitud. Claro está que algunos recursos han desaparecido ya para comprobar la referida conclusión (me refiero a las "mantequeras leonesas"). La demanda de leche, además de su situación mercantil en lugares alejados de su origen, siguiendo largos ciclos oscilantes y estacionales de mercado que obligan a su vez, a una orientación subsidiaria de productos manipulados, ha constituido una experiencia relativamente generalizada para cualquier país, con el incremento del poder adquisitivo, iniciado ya con el regadío, pero sobre todo, cuando se ha desarrollado un proceso más o menos súbito de industrialización.

Un paso similar y primerizo, se dió en España en núcleos aislados; décadas más tarde se generalizó. Más recientemente, este primer paso se ha dado en Marruecos, con la introducción, primero de las cabras lecheras granadina y murciana (v. 2.F.) y a continuación, con la introducción de la vaca frisona. Esto último exigiendo que recursos en cultivos de regadío, pasaran a la oportuna producción de forrajes, además del suministro complementario de piensos concentrados. La intensificación lechera con vacuno la podemos así considerar, como uno de los primeros pasos de incidencia de la vida urbana en la montaña. Es uno de los casos más justificados del empleo de materiales alóctonos, previamente seleccionados para la producción masiva y tales recursos, sólo se hallaban en grado suficiente de especialización en países no mediterráneos y dependiendo así, de grandes excedentes pastables, más bien en dominios higrófilos como los de Europa occidental o en zonas ecológicamente húmedas, como las inundadas de tipo estuarino, donde la cerealicultura está impedida, ora por la cortedad del ciclo vegetativo, ora por la excesiva humedad.

Todo ello exigía así, en países mediterráneos, dedicar tierras a producción intensiva de forrajes en los lugares más fértiles; anulando el aprovechamiento invernal de los rastrojos y las tierras marginales de fondo, lo cual bloquea la posibilidad de aprovechamiento de grandes extensiones en que el acuse de las diferencias estacionales es intenso. Modelos de tal intensificación se extendieron a todo el sector norte de la España húmeda. Pese a que se inspiró en el modelo suizo, de éste se tomaron sólo los genes del consumidor explotado (vacuno sin duda capaz de producir buena leche, pero también de conformación cárnica), pero no todo el sistema de gestión. La extracción de la leche en Suiza y la manufactura de sus derivados, es también trashumante (o, si se quiere, sólo con desplazamiento vertical transterminante) y ello tanto en El Jura como en los Alpes (38). El mode-

(38) También lo ha sido tradicionalmente, el modelo francés pirenaico-occidental, cuyos queseros se trasladan a puertos y estivas con vacas y ovejas (manufacturan quesos mixtos) acompañados de los cerdos que alimentan fundamentalmente con el suero sobrante de la manufactura indicada.

lo español se caracteriza por su "estancia" durante todo el año y así se basa fundamentalmente en el heno servido en cuadra, en el rebasto eventual de regadío próximo a la instalación y, a lo más, en pastos poco alejados de su residencia permanente que obligan a un diario desplazamiento de ida y vuelta, a veces de 10 Km. (39). Sin embargo, cuando esto último no ha sido necesario, los lecheros han cambiado a frisona, más especializada en la cantidad. El aprovechamiento de los pastos de altitud, abandonados a ganaderos foráneos realizando gestiones más extensivas, ha obedecido a dos causas: de una parte por falta de adecuada infraestructura, de difícil improvisación y por otra por contentarse con la venta en bruto de la leche, sin completar su elaboración. Este último punto obligaba a una producción relativamente intensa para que su traslado diario a centrales lecheras -sin procedimiento ninguno de conservación-, quedase asegurado. En tal orden de cosas, las producciones lácteas han representado un enclave intensivo, dentro de un conjunto más amplio y por tal razón extensificado.

La manipulación del producto bruto, primero familiar y después en régimen cooperativo, constituiría en cambio, una importante logística animadora de los ecúmenes montanos, con base, sobre todo, en los núcleos que lo practicaran. En general, el desarrollo de este proceso, acompañado del perfeccionamiento del bagaje cultural y educativo adaptado, que permita derivar a la artesanía, constituye un importante acicate animador a la iniciativa y a la imaginación. En primer lugar, el capital y trabajo, suele acelerarse, lo que redundaría en benéficos resultados socio-culturales y en capacidad económica, sobre todo en las generaciones siguientes. En ese aspecto estribaría la justificación del uso de genes alóctonos.

Como contrapartida dicha posibilidad está sujeta a la posesión y usufructo de determinados recursos. Además, la intensificación de fondos (como arriba se ha indicado) a veces ha supuesto la extensificación de laderas, alcanzando a veces su abandono, desequilibrándose la presión ambiental del conjunto (v. BALCELLS 1983 op. cit.). Las referidas circunstancias, unidas a los posibles recortes que puede suponer nuestra próxima incorporación al Mercado Común, dan lugar a que tal dedicación deba concentrarse en lugares y circunstancias muy adecuadas y parece así difícil que tal orientación pueda recibir el necesario apoyo. Este punto merece cierto eco bajo próximo título, pues puede servir de precedente para otros tipos de intensificación, como el acabado o recría de los productos cárnicos de origen más extensivo. Así y todo, la preparación socio-económica de comunidades que han orientado su gestión en tal sentido, las ha hallado mucho más preparadas que otras, a resistir la influencia disgregadora para la producción, de las influencias externas. Por último, cabe añadir, como he suscrito recientemente con otros autores: la única forma de promover a los habitantes de la montaña, estriba en el apoyo a sus propias iniciativas (v. ANGLADA et Al. op. cit.).

Parece innecesario confirmar que, cualquier gestión ganadera federada a la tierra, debe orientarse con base en los propios recursos próximos, logrando su adecuado aprovechamiento y reciclado. La infraestructura es conveniente que sea sensata y proporcionada, sobre todo en situación de partida. La más costosa debe re-

(39) Esos recursos en ganado suizo se han obtenido en el Valle de Tena, a fuerza de insistir en la hibridación con sementales más o menos puros sobre los restos autóctonos, logrando una nueva variante, con base relativamente heterogénea en genes. Las condiciones del alto Gállego son muy especiales pues, sus recursos en pastos de montaña media son relativamente higrófilos.

servarse para fines, producto de situaciones estables y duraderas. Esos aspectos parece necesarios que los tenga en cuenta cualquier persona que necesite realizar cualquier encuesta o estudio territorial.

Resulta así, difícil, a veces, comprender las preocupaciones y falta de aparente agilidad de muchos ganaderos en la toma de rápidas decisiones y a veces también causa de que se les echara en cara su incapacidad de rendir resultados al mercado en las épocas oportunas, mientras el ganadero sabe por experiencia que no sólo el tiempo atmosférico presenta vaivenes, sino también el mercado; clásicos además e intensos, creando absorción problemática del exceso de oferta e incapacidad manifiesta, por razones estructurales, de cumplir con la demanda en los momentos adecuados. Puede resultar sugerente relatar dos situaciones de este tipo.

En cierta convocatoria de cámara sindical provincial se propuso a los ganaderos hallar un mercado absorbente para doscientos mil corderos, pero siempre que estos se entregaran sucesivamente a razón de veinte mil cada mes. Indudablemente tal resultado no puede lograrse con infraestructura casi nula, régimen a cielo abierto y por tanto realizando una gestión muy ajustada a los recursos estacionales.

Otro ejemplo, se refiere al mercado navideño. Para atenderlo debidamente y atender la demanda, el ganadero trashumante debía realizar un notable esfuerzo, en todos los cuellos de botella del ciclo anual. Las ovejas deben cubrirse y por tanto, sin que descalabre el ciclo, a la salida de la difícil etapa invernal; sólo así se logra que los partos sobrevengan en septiembre. Si la suerte le acompaña, debe abandonar, mucho antes de San Miguel (29 de septiembre), el aprovechamiento de los puertos altos; de parte o de todo el ganado, pues junto a ellos no hay oportuna infraestructura para atender a los corderillos recién-nacidos. Aparte de despreciar un mes ese recurso barato y ya abonado, debe dirigirse con sus efectivos a la ribera, despreciando también sus derechos a bajantes y el eventual aprovechamiento de pastos en el largo camino prepirenaico y gastar así, en otoño, nuevos pastos caros, con ulterior déficit más tarde, para dar de comer a sus ovejas durante el invierno. Nacidos los corderillos, requieren un eficaz y rápido recrió con concentrados, para su venta con adecuado peso, tres meses más tarde. Los ovejeros logran sólo esos partos adelantados, en un número limitado de cabezas; de forma que si desea que el resto del ganado "machorro" aproveche el resto de permanencia en estiva, bajantes y aborrales de descenso, debía distraer la atención de uno o dos de sus hombres para que cuidaran de ese hato, dividiendo así, sus atenciones, a veces separadas por más de 70 km. de distancia. Algunos años, tras el referido esfuerzo contra-reloj -no exento de accidentes por nacimientos prematuros en el camino durante el descenso de los ovinos en gestación-, no hallaba suficiente demanda navideña para vender sus corderos: el propio Estado, con el objeto de proteger al consumidor, había gestionado la importación de ternasco búlgaro congelado; sin duda, como premio al esfuerzo, el desenlace aparecía como frustrante.

No parece necesario que el apartado D, del presente título requiera ulteriores comentarios más detallados a lo ya dicho. Sólo se ha intercalado ahí, para recordar o resumir su contenido que aparece ya suficientemente indicado en los subtítulos del guión.

En la etapa del tránsito, la producción de carne, sobre todo en aquellas partes más próximas a los núcleos de consumo (alto nivel ora por corresponder a zonas de regadío, industriales o saneado negocio turístico) la producción de la carne, no se caracteriza por el aprovechamiento de los recursos extensivos. Dichas zonas, anteriormente vertidas a la producción baja, ora se despueblan y se dedican a otros usos más extensivos (Prepireneo, Sistema Ibérico), ora se dedican a la intensificación, con planes especiales de regadío (Monegros, Bárdenas). La producción cárnica, se basa en la intensificación a diversos niveles y en recursos excedentarios de la propia agricultura intensiva y el regadío. En España occidental en cambio, las cosas siguen un curso más lento y permanecen durante más tiempo, ciertos modelos de explotación tradicionales.

Entre los dichos aspectos de intensificación cabe mencionar la simplificación mediante la organización de las granjas, que sólo recordamos cunde en las aves de corral y el cerdo principalmente y algo también, en el amamantamiento artificial de terneros para futuro engorde. Esa organización subsidiaria adoleció del defecto de ser un modelo importado y como es lógico no sólo condujo a la simplificación excesiva, sino que cayó en la trampa de la dependencia exterior, tanto en la materia prima (soja), como en la importación de recursos genéticos semovientes. Las granjas además, no exigían ningún apoyo agrario, como ya oportunamente se ha dicho; de forma que hallaron más éxito entre tratantes y comerciantes, que en el mundo campesino.

También los mercados de carne vacuna, quedaron muy bloqueados. No solamente con el fomento de la producción de mamones, sino también con el sobreprecio concedido a los recursos alóctonos y exigencias de consumidores, con escasa información sobre la apreciación del alimento, un cierto snobismo exigente y quizás una excesiva preocupación por concretas calidades, pertinentemente sugeridas por la publicidad. Todo ello entrañaba dos cosas: los ganaderos extensivos cada vez más abandonaron el intento de los acabados y vendían crías, pertenecientes a materiales alóctonos escasamente adaptados. Los comerciantes los exigían pues ellos eran los beneficiarios del trámite de oportunas primas. Todo ello influía en cuestiones complejas de importación de excedentes, que a veces ocasionaron problemas de epizootias. Sólo en lugares muy aislados se llevaba una política preventiva del mejoramiento autóctono. Por otro lado la política agraria, no estaba sólo ocupada por los regadíos, donde obtenía pingües éxitos en el nivel de vida de las hasta entonces estepas. También se protegía el cereal en el secano, lo cual proporcionaba bienestar y comodidad suficiente, sin que fuese necesario su reciclado hacia el ganado. Tal situación permitía parar el flujo emigratorio "excesivo" hacia la ciudad y también lentificarlo con jornales empleados en repoblación forestal. Pero desde luego no cooperó al fomento de una ganadería ligada a la tierra y con ella se produjo el vacío demográfico en zonas demasiado extensas y particularmente las montañosas. Este último aspecto escapa del control de la Administración y como sabemos mantiene sus secuelas en el monte y su custodia; pero tratar este tema se sale del fin concreto de esta ponencia (40).

Un último aspecto se refiere a la demanda de la leche. Su necesidad es el origen de desequilibrios espaciales y ya he tenido ocasión de indicar como tales desequilibrios se traducían en el bloqueo y excesiva extensificación de otras zonas, hoy abandonadas y quizás culturalmente irreversibles en su recuperación. Salvo en casos de régimen cooperativo muy bien montado, para el vaquero en España siempre hubo un problema de dependencia de los productos elaborados, dependiente así, de la venta en bruto y de no terminar la preparación para el mercado y ello tanto para la leche como para la carne, aspecto que requiere comentarios bajo próximo epígrafe.

(40) V. no obstante 5.B.d.

Las transformaciones exteriores, sorprendieron al ganadero con serias dificultades de readaptación, tanto con escaso poso cultural, como desprovisto también de las oportunas infraestructuras y las adecuadas condiciones de servicios para soportar el "agravio comparativo", intergeneracional. Para algunos habrían llegado las ayudas arbitradas después, socio-económicamente tarde, para otros y sobre todo los propios interesados, sería pronto (sin duda culturalmente). Las influencias externas sobrevienen además, tras una etapa de aislamiento nacional, en que cualquier producto hallaba comprador. En esa etapa, empiezan a surgir curiosas paradojas, que la evolución previa de los mercados y la innecesaria autarquía habían acelerado. Las especies de mayor turn-over, dejaron de producirse (cerdo en las montañas prepirenaicas, se eliminaron las cabras y su leche) en favor de las de turnover más lento, pero más cómodas en dedicación: yeguas. El variopinto paisaje español hallaba salida adecuada para todos los productos de equino, dedicables al transporte y al trabajo agrario. La mecanización y la ampliación de la red viaria yugularon el mercado, sin hallar una adecuada salida a la carne, problema que parece difícilmente explicable, puesto que el nivel de vida ponía todavía de manifiesto un déficit proteínico que hubiera podido cubrirse adecuadamente en el momento de la promoción a la sociedad industrial, antes de alcanzar niveles consumistas.

La crisis de las razas autóctonas de cerda, se debe sin duda a las granjas. El cerdo ibérico sigue su tradición precisamente por su apreciación en lechones. El problema de la cabra es sumamente particular y complejo y prolongaría en exceso la exposición: incidieron en él, numerosos factores y la leche de vaca y la prohibición forestal, no son quizás los más importantes.

La sustitución del caballar por vacuno, se halla ante un problema de calidades. Indudablemente representaba un incremento de turnover y por tanto dedicación respecto al caballar, pero también exigía mayor inversión y cuidados. Intereses creados con la producción láctea, primaron la dedicación al complejo alóctono, teniendo en cuenta el estado punta a que además, había llegado el vacuno autóctono, fruto de contraselección. En definitiva, apareció en el fondo un problema de orientación en el mercado y también es preciso no olvidar el impacto de la mecanización. El gran inconveniente de la producción vacuna, es siempre el mismo, los acabados y las fases finales de elaboración de los productos: pasan a otras manos, no directamente ganadero-productoras. Este es un principal punto al que debe hallarse solución adecuada en futuro más o menos inmediato y que se plantea bajo próximos títulos.

Cabe de todas formas advertir que no hubo tampoco emulación e interés en abaratar el proceso de producción de vacuno; el recrío se basó fundamentalmente en excedentes agrícolas y no se intentó en campo. El empleo de charolés es reciente y lo único que han obligado los granjeros es a que los criadores despabilasen y superasen sus problemas para la obtención de híbridos. Como que el producto se obtenía en cuadra, donde la comida estaba asegurada por un régimen constante, la simplificación del sistema estaba garantizada y la venta preferente también, por sus ampulosidades; de forma, que la única preocupación del cebadero, era la obtención de la cría al precio más bajo posible y podía así ignorar si podría haber materiales autóctonos con mayor capacidad de transformación metabólica, como si existían (41).

El ovino, sin duda supone gran esfuerzo de producción y sin duda alguna, mayor turnover que el vacuno. Ha resistido la congelación del mercado de la lana du-

(41) El vaquero navarro lo conoce desde tiempo pasado, produciendo sus rojizos chuletones a base de ganado pirenaico.

rante mucho tiempo, no sólo por mantenimiento del de la carne sino, en gran parte, por la fortaleza de los ganaderos dedicados a ese oficio y su elevado grado de profesionalidad y prestigio. En algunos valles, porque sin duda es difícil elegir otro material y otro tipo de aprovechamiento (42). Pero además existe otro aspecto importante: el ganadero de ovino, no entrega el producto bruto, sino que tiene el hábito del acabado y por tanto se ocupa hasta del cebado o recrió. Ante la crisis de la lana, se han intentado toda suerte de estrategias para incrementar el turnover de la propia raza, a base de mejoras alimentarias e intensificación de la dedicación y disminución del número de efectivos por rebaño, reunión cooperativa de socios para la gestión. Esos han sido los criterios, pero también no se han excluido intentos de hibridismo con razas alóctonas, seleccionadas hacia el incremento de las tasas de reproducción, ora en frecuencia de partos gemelares, ora en incrementos de frecuencia, -gestión también abordada con las razas autóctonas-, a base de lograr tres partos cada dos años (más o menos escalonados cada 8 meses) o incluso, dos partos al año, gestiones que vienen dificultadas por necesarias inversiones en infraestructura y la incorporación de notable energía foránea al sistema (ora en concentrados, ora en desplazamientos). Esto obliga también, a una dedicación más constante, pues los partos emplean mucho tiempo suplementario; claro está que también vienen más espaciados y al ser menos los efectivos, cunde más y se distribuye mejor el trabajo por unidad de socio, durante el ciclo gestor.

Tales serían las orientaciones logísticas empleadas durante las obligadas transformaciones según especies.

Algunas líneas parecen necesarias para la oportuna revisión de los criterios de "mejora" por hibridismo, aplicados a la cabaña, sobre todo vacuno en el Pirineo. Tal crítica, se procura hacerla, una vez más, en el contexto comprensivo de las circunstancias históricas y socio-culturales que justificarían los indicados criterios. Dos primeros puntos elegidos describen el referido contexto. El primero a continuación expuesto, se refiere a una especulación sobre las probables causas del declinar de la cabaña pirenaica. En segundo lugar se relatan los factores iniciales que influyeron en las primeras iniciativas de importación de recursos ganaderos alóctonos. Los tres últimos subepígrafes se dedican a labor crítica de los resultados y las estrategias.

Es conveniente partir de una situación de aislamiento y autarquía en fase tradicional que obligaba a una muy compleja distribución y aplicación de los recursos en las comunidades. El tanto por ciento de fondos dedicables a cultivos, era muy desproporcionado, respecto al de recursos en pastos de altitud sobre todo en el Pirineo Occidental. Dichos recursos en cultivos no podían aplicarse al servicio del ganado, pues la demografía acentuada, los requería para la producción de pan. Los de altitud, eran adecuadamente empleados por el ovino trashumante. Las comunidades aparecían diferenciadas en dos claros estamentos (43): el sector dedicado a ganadero de ovino, que hallaba recursos invernales en la alejada estepa íbera y el sector preferentemente labrador, que se dedicaba a los cultivos, ocupaba sus horas libres en la arriería y proporcionaba excedentes de mano de obra asalariada más o menos especializada (44), cuya vida era estante, lo mismo que la gestión que aplicaba

(42) Para Ansó: "trashumar o morir".

(43) A su evolución y origen he dedicado ciertos apartados de mis últimos estudios de 1983 y 1984.

(44) Con posibilidades de dedicarse a la explotación de los recursos del bosque en épocas de menor trabajo estacional y a veces incluso practicaban la emigración "golondrina" allende fronteras, para redondear sus entradas.

a la cría de su ganado, ora mayor, dedicado a la tracción (transporte y labranza), ora en hatos pequeños, casi domésticos, del menor (cabrío y también lanar), pero ambos estantes y con difícil aprovechamiento de márgenes en estación anual desfavorable.

El vacuno de triple aptitud que se criaba, era eminentemente minifundista y muy repartido entre los vecinos labradores que seguramente constituían el grueso demográfico, frente a las "casas" fuertes de ovino. Sobre dicho vacuno en condiciones tan precarias, se efectuó una "contraselección" y convendrá especular algo sobre su proceso. El interés de su cría era la labranza, menos la leche y muy poca la carne. La inversión en cabezas era todo un problema, pues no existía exceso de dinero circulante. Era así fácil ceder a la tentación de guardar lo peor para vientes reproductores y la casa y lo mejor para las ferias. Además, en todo ello intervenían, a veces, los criterios de las "dueñas", matronas responsables de la marcha económica y mantenimiento de la "casa" y, por lo tanto, de la manutención del "hombre", el heredero, la prole, los tiones y los criados; es lógico así que mantuvieran más esperanzas en la leche que aliviaba los problemas domésticos diarios, que en el negocio del "hombre" en la feria anual, con la venta de los excedentes en becerros de difícil e incierto recríó. Todo ello permite suponer que la vaca, como la cabra e incluso la acémila, formaban parte, no del negocio, sino más del conjunto doméstico y hasta familiar (45). Se apreciaba así, más al animal por la dulzura de su carácter que por la ampulosidad y belleza de sus formas. Además, el interés de la uniformidad, era desconocido; de hecho no había vacadas numerosas de un sólo propietario y poseer vacas de buena clase y relativa uniformidad en su constitución y caracteres raciales, por un lado era difícil de lograr y por otro no constituía objetivo prioritario; se consideraba más "un gusto" que algo esencial en la gestión productiva (46). Todo ello justificaría contraselección caprichosa y vario-pinta, más interesada en el reconocimiento de su vaca, en caso de extravío, que en las adecuadas proporciones que la hacían menos identificable.

Otras causas cabría buscarlas en el ciclo de gestión a que se sometían los vacunos: el número corto y escaso por empresario o simplemente vecino labrador, no permitía dedicar a ese sector patrimonial muchas atenciones. Su base alimentaria, era más bien confiada durante el período más largo posible, a los recursos marginales, ora en puertos, ora en vedados y boalares, donde las vacas pastaban en amplia promiscuidad, con terneros, terneras y novillas y con ellas el semental de la "dulla" vecinal (o rebaño mayor conjunto de la mancomunidad); de la misma forma y condiciones que las cabras se confiaban a diario, al cabrero que las reunía en piara o cabriada. Sólo las acémilas y las vacas capaces de labor, se mantenían en casa el menor tiempo posible, para la labranza y quizás algún período de extracción de leche tras el destete. El control sobre novillas, mantenidas en tan precarias condiciones, era inútil y la probabilidad de que fueran cubiertas antes de alcanzar el crecimiento, muy grandes; sin duda un factor de degeneración notable sumado a los anteriores.

No tiene así, nada de raro que tanto la Administración como los administrados, se vieran incapaces en tal situación, de extraer provecho de la carne a partir del referido material genético.

Desconozco cual sería la situación en aquellos valles que más pronto sustitui-

(45) La fama acusa a las mujeres de lo estrafalario y vario-pinto del cabrío escaso que a veces se ve. Sin embargo, también es verdad que los ganaderos lo elegían de ese tipo, cuando lo utilizaban como chotos-guía en la trashumancia, por facilitarles la labor de control de los hatos que capitaneaban; como así ocurría con los ejemplares de ovino melánico que a veces aparecen en el conjunto albino.

(46) El criterio no es similar en el caso del ovino, secuela sin duda de una mayor tradición en la producción de carne y lana.

ieron los efectivos autóctonos, susceptibles de evolucionar a otra gestión, ora por poseer más recursos en cultivos de fondo intensificables, ora por mantener una densidad demográfica menos alta y desproporcionada a los recursos en cultivos. Dichos territorios, pudieron muy pronto intensificar el negocio ganadero hacia la leche y la carne, según el modelo del Alto Urgel (47). Pero sí, he podido todavía obtener datos de bastante primera mano y más recientes, de como ocurrieron las cosas en el sector occidental de la Cordillera. Al parecer, el grado de degeneración y reducción era tan notable, que los productos resultantes eran inútiles para el trabajo y hubo que mejorarlos mediante aplicación e incorporación de "moruchos" y "avileños"(!).

La introducción de tales sangres alóctonas, han mantenido ciertos niveles de aceptabilidad, cuando las circunstancias (en demografía y recursos en cultivos dedicables a forrajes o complementos en concentrados), eran suficientes; sobre todo si además, los pastos eran discretamente higrófilos y los forrajes mantenían un nivel de constante alimentación estacional (sin alti-bajos), imprescindible para recursos genéticos anabólicos. Además, en tales casos de aceptabilidad, se ha atendido a una producción láctea más o menos permanente. Sin embargo esas circunstancias, cuyos inconvenientes he comentado en reciente publicación (op. cit.1983), han promovido una excesiva extensificación en buena parte del territorio, hoy todavía no bien resuelta a base de ganadería foránea en arrendamiento, que sin duda ha agudizado el espectacular descenso de la cabaña ovina.

Sin embargo, el problema se acusa más y es irresoluble y poco conveniente, cuando el ganado vacuno, no dispone de recursos en forrajes -ora en Valle axil (Ansó); ora federado a los pastos prepirenaicos- y la trashumancia, inversa o directa, es obligada y la gestión exclusivamente cárnica. El aspecto de ese sector de la cabaña "mejorado" con sangre de "pardo-suizo", es lamentable en aspecto y también en resultados de toda índole. No bastan los para ellos indigeribles recursos submediterráneos, ámbito en el que permanecen buena parte del año; los pastores trashumantes se ven obligados, a buscar a diario a sus vacas recién-paridas en el monte y proporcionarles a mano, en pequeños sacos, complementos de harina, para ayudar a la cría de sus terneros y... en definitiva, todo se vende, pero los resultados no son famosos.

Me convencí de todo lo indicado, con la siguiente evidencia: en una explotación se hizo la prueba de criar vacas de las mezcladas, al mismo tiempo que otras pirenaicas, todas ellas en similares condiciones de gestación, alimentación y luego cría. Mientras, las calificadas por pastores ansotanos, como "agudas vacas de monte", (=las mezcladas) criaron terneros escualidos y una de ellas murió en el intento, las pirenaicas dieron famosos resultados y, repito, disponiendo de los mismos recursos.

Cabe así concluir, que la mejora descrita por hibridismo, cara a la gestión extensiva de la producción de la carne, ha supuesto un desacierto o, al menos, una pérdida de tiempo inútil pues, si bien en algunos casos (desde luego tampoco bien controlados en el conjunto de aspectos de producción, longevidad, sanidad, etc.), parecen haberse estabilizado ciertos tipos, aparentemente aceptables, si se po-

(47) En algunos casos por sustitución sucesiva, pero lisa y llana, de vientres importados sin necesario hibridismo previo. En otros se logró algo similar, pero de forma más compleja, por algo más de hibridación con sementales más o menos puros, dando lugar a variantes, más o menos estabilizadas de "pardo suizo", tales la "arana" y la "benasqueña", de canales apreciadas en carnicería, pero de esqueleto relativamente pesado. En el Valle de Tena, la "mejora" para leche y carne se efectuó sobre un complejo más heterogéneo y variopinto, hasta alcanzar cierta estabilidad productiva, hoy.

seen recursos de calidad para alimentarles, el tiempo transcurrido en lograrlo, hubiera permitido (y ha permitido) una mejora selectiva, mucho más eficaz y adaptada desde buen principio.

La mejora por selección partiendo de recursos autóctonos, aparece como una logística imprescindible y de futuro para el mercado cárnico. Dicho problema merece cierta atención bajo próximo título .

5. Recuperación de recursos autóctonos como sustrato de una mejora racional.— En capítulo anterior se ha intentado ponderar los resultados de la incorporación de recursos alóctonos durante la etapa de transformación de la cabaña ganadera. Indudablemente se ha conseguido sólo reunir un conjunto de "pinceladas" sobre aspectos diversos del problema, pero incompletos. Quedan sin duda parcelas temáticas vacías y una de ellas, y muy importante, afecta al problema de la, más industria que artesanía quesera de ovino, la cual permite sospechar que debe estar "empedrada" también de numerosos problemas y paradojas (48). Si bien para dicha industria, sí se han seguido empleando los recursos ibéricos como mejores e insustituibles: ora los de ovejas lecheras (como churras, algo las lachas, y sobre todo las manchegas, talaveranas y murcianas), ora las de mediana triple aptitud, como es el conjunto entrefino, cuyos representantes rasos aragoneses (más o menos "moñudos"), proporcionan el sustrato lechero del clásico queso roncalés y no las lachas, como en alguna ocasión se ha dicho.

Este capítulo, que precede al siguiente, dedicado a la revisión legislativa, atiende fundamentalmente al uso de los recursos autóctonos; su recuperación tras haber sufrido el correspondiente hibridismo y, dentro del contexto global de nuestro territorio y posibilidades, sugerir la extracción de un máximo rendimiento, a partir de una ganadería "ligada a la tierra".

Al contemplar el panorama de nuestros recursos nacionales en producción primaria y su aplicación a la ganadería extensiva, destaca inmediatamente la necesidad de explotarlos como un mosaico, en que las especies ganaderas se interaccionen y repartan los recursos territoriales (en el espacio y en el tiempo), de forma compleja para cada región o comarca. En ese conjunto, si bien destacan dos especies (ovino y vacuno), como las más generalizables, es necesario, ante lo que se intuye como nueva situación de mercados, un aprovechamiento extensivo muy vertido a la producción de carne y donde, al menos con referencia al vacuno, éste se dedique a la producción de leche, sólomente en aquellos lugares muy propicios y susceptibles de intensificación artesana, representando núcleos de comunidad que puedan actuar eficazmente de centros de iniciativa aglutinadora e impulso técnico y desarrollista.

La temática a tratar es sumamente compleja. Sin embargo se intenta revisar sólo tres capítulos que cabe considerar de mayor interés: El primer punto relatará algunos problemas y requisitos que parecen imprescindibles para el correcto planteo de la producción; para ello se exponen ciertos antecedentes básicos tradicionales. El segundo revisa algunos aspectos referidos a la mejora del sustrato infraestructural y de los profesionales dedicados a la producción. El tercero especula sobre la mejora de los consumidores primarios como agentes de producción, de forma que podamos extraer el máximo provecho de ellos en cantidad y calidad.

(48) Años atrás, una camioneta de transporte "informaba" que el "mejor queso manchego" se manufacturaba en Palamós (!) (prov. de Gerona). El, durante mucho tiempo, famoso desconocido queso del Roncal, mantenía su "estilo" en Burgos. Durante ciertos períodos, en cambio, se vendía en la ribera del Ebro la leche producida por las ovejas de esa procedencia, durante el fin de la invernada, mientras los ganaderos debían realizar notables esfuerzos, para poder mantener (durante su vuelta trashumante ascendente), los ovejas, con el cordero destetado y vendido en la ribera, con los bragueros llenos para fabricar luego, queso, en las raras majadas de montaña media disponibles para el ordeño dentro del Valle, con resultados de leche escasos por unidad de vida. La instalación de una empresa productora en el mismo Valle, en antiguo edificio construido para destilación de productos de la madera, data del fin de los años sesenta.

El desarrollo del primer tema es complejo por varias razones. Intenta destacar algunos ejemplos describiendo los recursos utilizados y la dinámica ^{de} su uso y aprovechamiento. Es necesario así, considerar a los productores primarios, su variada distribución en el espacio y su evolución estacional. Otros puntos se refieren a los consumidores empleados en la producción y las interacciones de unos y otros entre sí. A veces los márgenes de posibilidad son distintos dentro de una misma especie ganadera, según sean sus calidades raciales y los productos a los que la gestión principalmente atiende. En otras ocasiones los recursos, sobre todo los estacionales, se reparten de forma muy desigual en los usufructos patrimoniales de las comunidades que los utilizan que, antiguas prácticas consuetudinarias, han resuelto mediante tratados entre vecinos, pero otras veces incluso, las compensaciones son entre territorios distantes.

Como ya más arriba se ^{ha} indicado, la adecuada conservación del pasto requiere tratamiento alterno por distintas especies de ganado. Cabe calificar a ciertas especies de adecuadas desbrozadoras. Tradicionalmente, dicha función se ha atribuido al equino rústico. Sin embargo, a veces, se producen sorpresas inesperadas que justifican el subrayado de dicho último calificativo (49).

Sin embargo planes de mejora y de aprovechamiento alterno estacional por diversas especies, para hallar una planificación ajustada de recursos a cubrir la escasez en alimentos a cielo abierto, crea ciertos conflictos: el ovino desprecia a veces el pasto, explotado por el vacuno, con cierta anterioridad y, no sería la primera vez que, en nuestras mancomunidades pirenaicas se ventilen discusiones en las mesas, entre ganaderos (de ovino y vaqueros), dignas de las filmaciones del "far-west". Además, conviene añadir que dicha acción de desbroce selectivo es sólo eficaz, si se lleva a cabo con la especie adecuada y en la estación vegetativa oportuna, pero no en cualquier otra.

Otro problema importante, bien relacionado con la labor de desbroce efectuada por el ganado, es el vaciado pertinente del bosque, evitando que este se "vista" exclusivamente, haciéndose inaprovechable y hasta impenetrable en sus fases arbustivas de recuperación, para el mismo ganado mayor. El bosque de quercíneas, por otro lado, extenso, ocupando así buena parte de nuestra geografía continental, -ora sea de matiz mediterráneo-montano, submediterráneo, ora de otros tipos más xerófilos-, no ofrece mejores réditos y aprovechamientos que su utilización marginal por el ganado. Cabe así adecuarle a etapas de equilibrio, compatibles con su conservación, utilizándolo para el pasto y la explotación leñera. Una vez más, la dehesa, como prototipo de esas características, ofrecería un ejemplo adecuado y pertinente de utilización. No ocurriría lo mismo en otros territorios montanos, menos consagrados al modelo referido -que comporta complejas técnicas de aprovechamiento (empleando más de cinco especies distintas de ganado)- y, sobre todo, tras la relativamente reciente eliminación o rarefacción del cabrío. El lanar, en ciertas estaciones, puede entrar en el monte incompletamente adehesado y pastar en el monte bajo submediterráneo sin notables inconvenientes para su producción; pero no puede hacerlo en la larga etapa anual en que crece la lana y por tanto antes del esquila. Sin embargo, aun hoy, en que la lana no se valora y también existen razas de lana muy basta de carácter escasamente gregario (raza lacha) y pastores acostumbrados a cuidar de ovejas indómitas en el bosque (50), el enmarañado monte alto "vestido", no sirve para las de conducta más aborregada (me-

(49) En cierta ocasión se intentó organizar un régimen de limpieza y desbroce en una propiedad subaprovechada y se orientó a base del caballar; lo sorprendente fue que el caballar desarrolló un desbroce intenso en los sectores más productivos, mientras que, el resto menos fértil corrió a cargo del vacuno rústico para el que se preparaba el referido plan de mejora.

(50) La lacha está preparada para el pasto en bosque, muy adecuado para los montes alomados cubiertos de vegetación higrófila y así de influencia atlántica, donde se originó. Su comportamiento es primitivo e indómito e imita a la cabra; rara vez permite que alguien se acerque a más de 10 m. y muy especialmente si su cría reciente la acom-

rino y raso-aragonés), de escasa iniciativa individual y extraviándose a menudo. El carácter aborregado de esas ovejas, es el adecuado para la estepa, la rastrojera y el espacio abierto y con él sus cuidadores, que están habituados a su rápido control visual, de forma que muy apurados deben verse en recursos, para que ese ganado aproveche el monte alto o incluso el bajo, en ocasiones (51).

Sólo en épocas de semilla en la aliaga (otoño), la oveja ingiere abundantes tabillas de esa leguminosa de pinchos y porte sufruticoso. También en primavera aprovecha los brotes tiernos y la flor de esas especies y otras más o menos abundantes; sin embargo, en dicho comportamiento, también aparecen inesperadas sorpresas: mientras las vacas rústicas aprovechan a boca llena, el Ononis sufruticosa p. ej., respetan la esparceta o pipirigallo silvestre y no lo ingieren hasta muy entrado el verano, cuando otros recursos pastables descienden. Estos y otros aspectos monográficos referidos a la ecofisiología descriptiva de especies y razas, merecerían llenar muchas páginas, pero los mencionados bastan como para detectar la complejidad del problema.

Otros aspectos más detallados sobre recursos, se refieren al complejo funcionalismo de las biocenosis adehesadas, tema importante y hasta cierto punto pragmáticamente interpretado por las etnias pastoriles, pero susceptible de investigaciones detalladas, que permitan una interpretación correcta del proceso y de los equilibrios a conservar. El modelo dehesa constituye sin duda el ejemplo más maduro. Los árboles muy dispersos entre el pasto, no sólo proporcionan acogida al ganado, sino que contribuyen a una adecuada distribución de la fertilidad: Bombean por sus raíces profundas, bioelementos de la roca madre del suelo, los cuales a través de las hojas dehiscentes, alcanzan la superficie del suelo, donde el proceso de pudrición de la hojarasca, permite esa ganancia de bioelementos a través del mantillo, y así alcanzar las capas superficiales, proporcionando fertilidad al alcance del estrato herbáceo que constituye el pasto, comido por el ganado. Sin embargo, esta hipótesis, que parece correcta, no es en absoluto tangible; no son precisamente los espacios a la sombra de los cajicos, los que poseen más césped; dichas superficies están en cambio, tapizadas por la hojarasca esclerófila de difícil pudrición, que impide la germinación de herbáceas. Ergo, los pastores toman al cajico, como un enemigo del pasto, puesto que a su alrededor no aparece. La "enemistad" dicha, probablemente no está justificada, dada la complejidad de circulación y reciclado de los bioelementos en el bosque, actuando a larga distancia, gracias al transporte hídrico. El problema requiere así, como otros muchos, un adecuado planteo investigador y oportunas comprobaciones, que permitan establecer una técnica adecuada en su día, de conveniente vaciado para explotación correcta e intensiva, pero conservadora de los boalares.

Cabe retener aquí y ahora sin embargo, que la penetración en el monte submediterráneo, más o menos vaciado, para aprovechar los pastos de tipo Aphyllanthion que en ellos se desarrollan (52), es más apropiado para la invernada del ganado mayor rústico que para el ovino. La llamada franja prepirenaica de "aborrales" (=pasto basto), donde la propiedad se distribuye en "pardinas" (=cotos redondos extensos), es hoy todavía aprovechada por el ganado mayor en trashumancia inversa, propiedad de

pañá, amenazando con pisoteos súbitos, dispuesta al ataque. En cierta ocasión pregunté a unos pastores vascos como se apañaban para contarlas, labor que se repite a menudo por los pastores aragoneses que conducen el ganado por un estrecho paso, por donde las ovejas desfilan una a una. Me contestaron que les bastaba con verlas de lejos y que para acercarse "era necesario andar por el campo, como si uno no quisiera saber nada con ellas".

(51) El pastor aragonés necesita contemplar a la totalidad de sus efectivos en el espacio abierto y constantemente a sus pies. No muchos años atrás, lo gobernaba con simple onda y por medio de los amenazantes pero bien educados perros "sumisos" o de "atura", porqué paran y conducen, reúnen o dispersan, respondiendo a las órdenes del pastor, pero guardándose de morder la "intocable" lana.

(52) El Aphyllanthes mosnPELLIENSIS que los caracteriza, es la famosa "junqueta" en Aragón.

las comunidades pirenaico axiles que realizan esos desplazamientos horizontales (extra municipio) y así de trashumancia relativamente larga. Los ovejeros trashumantes, en etapa tradicional, solamente invernan con el "bacibo" de sus grandes rebaños, el cual no descendía a la ribera esteparia; constituyendo pequeños hatos, con las borregas de reposición, acompañadas de las ovejas viejas en trance de liquidación otoñal para matadero. No sólo los ganaderos de trashumancia inversa utilizaban las pardinias en dominio submediterráneo. También los labradores de los poblados prepirenaicos, utilizaban esos montes, lo mismo que los pardineros, con ganado ora estante, ora practicando trashumancia directa estival a los municipios axiles. Como puede verse una vez más, el problema de los aprovechamientos territoriales, variable según estaciones, con arreglo a antiguos modelos experimentados, ya era complejo y también lo es hoy, ante la eventualidad futura de las transformaciones y su necesaria ordenación en el espacio.

Por lo que se refiere a la utilización veraniega de las estivas o puertos, el problema de la distribución de los espacios es también complicado. No todas las estivas son utilizables por cualquier especie, ora mayor (vacuno y equino), ora ovino. En alta montaña cabe diferenciar zonas de pasto más higrófilo (tasca alpina normal) de otras de tipo mediterráneo y más estepario. En las primeras abundan gasterópodos limácidos como comensales del ganado; en la esteparia, son los saltamontes los que depredan la hierba. Estos últimos son los adecuados para el ovino por diversas causas: hierba más basta y de muy escaso porte, ni siquiera el vacuno muy rústico halla suficiente materia para llenar su boca. En el más húmedo puede también pastar el ovino, sin embargo lo hace no sin riesgos, que obligan al pastor a variar su táctica. Suele acantonarse el pasto más higrófilo y peligroso, en zonas de nieblas frecuentes de exposición norte (regadas así, por precipitación oculta); en Canfranc recibe el nombre de "raca". La humedad de madrugada durante el verano, moviliza numerosos nemátodos parásitos, hacia las partes más altas de la hierba y dañan así a las ovejas que los tragan con el alimento. A medida que el sol se levanta, el rocío se evapora y los nemátodos se desplazan tallo abajo; disminuyendo la probabilidad de que las ovejas los ingieran. Los pastores lo saben y para evitarlo o atenuar el riesgo, "dan la guelta" de la majada a hora tardía, avanzada ya la mañana (en Tortiellas, alto Canfranc, no antes de las 10 h. solares).

Un ejemplo típico de distribución espacial, bien ordenada de los puertos o estivas, aparecía en el territorio de Ansó, en la época tradicional de activa carga ovina y fue acordada en las mestas de esa mancomunidad, tras largos años de experiencia. Se dividían los puertos estivales en tres grupos: crestas, más o menos alomadas, de pasto fino y bien saneado, aprovechadas por las ovejas de vientre, animales así, requiriendo no ser "dañadas" con parasitosis, para alcanzar mayor longevidad reproductora durante años, evitando acelerar su sustitución. Borregariles de ladera, más jugosos y menos sanos, pero proporcionando más recursos de engorde, consumidos por los corderos, de destino inmediato o muy próximo a matadero (a veces aprovechando incluso las ofertas de turismo estival). Si en la segunda mitad del verano (ya más seca por estiaje), esos puertos libraban sus borregos, se admitía que fueran "corridos", por las ovejas de vientre de los puertos vecinos, puesto que el peligro de dañarse disminuye en la segunda mitad del verano. Fondos de valle alto y circos húmedos con ibones, de hierba basta y crecida, humedad manifiesta, destinados así, al ganado mayor (53). Este ejemplo puede resultar el más claro de la necesaria distribución del espacio.

Otros más complejos, permitían apertura y cierre (vedas), en distintas estaciones, de concretas partes más bajas asignadas a una u otra especie según necesidades: aperturas tempranas de vedados a fines de verano (Echo), durante un mes, para engorde de

(53) Este consumiendo incluso los ranúnculos higrófilos y, seguramente por esa causa, con aparentes diarreas en los excrementos durante todo el verano; pese a ello, aumentaban de peso, se fortalecían y las madres lograban la cría de buenos terneros que se vendían al descenso en ferias.

terneros; su cierre ^{ulterior} y reapertura a fines de otoño, para su recorrido por ovinos es-
tantes durante el invierno. No es posible relatar aquí, múltiples y curiosos aspectos
de legislación consuetudinaria y complejas cartas de paz o derechos de alera (= "open-field")
de notable interés, (pese a que son ya menos importantes para el tema actual que nos ocupa,
si bien pueden servir de precedentes para sugerencias de ordenación que más abajo se sugieren).
Para los valles occidentales de Aragón, se han relatado en reciente estudio, exponiendo además
las secuelas del cambio; a dicho estudio me remito (v. BALCELLS 1984 op. cit.).

Quizás será necesario no obstante insistir (antes de pasar a los problemas intraespecíficos),
sobre un último tema importante que afecta a la distribución del territorio: resulta
impensable a veces, suponer que una comunidad pueda explotar recursos de varias especies
de similar calidad, en un mismo territorio, por muy bien distribuido que esté. Será
necesario así, plantear una perspectiva de ajustes bien compensados entre ganaderos
y vaqueros. No se puede pensar así, que un territorio donde se pretenda criar vacas
finas y productoras de leche a niveles generosos, sea utilizable también por ovinos
delicados y de alto turnover.

Dentro de la utilización de la misma especie puede también llegarse a una
distribución adecuada de los aprovechamientos según producciones. En el Urgellet se
intensificó el fondo -de acuerdo con un modelo prestigioso que se mimetizó de forma
más o menos acabada por otros valles y comarcas-, en una larga etapa. Modernamente
se ha visto que el aprovechamiento de las laderas, ofrece posibilidades para producir
vientres saneados para continuar el negocio intensivo de fondo a precios interesantes.
Sin duda, las poblaciones de ladera emigraron antes de que se dieran cuenta de la
posibilidad de incrementar su capacidad extensiva de aprovechar la carne a base de
ahijamiento de mamones del fondo, aprovechando vacas bastas de ladera. Esa solución
se ha iniciado en la comarca de Campo y está ya muy tratada por un trabajo anterior
(BALCELLS 1983 op. cit.). El ahijamiento de los mamones de fondo por vacas más
bastas de ladera, a las que así no es necesario ordeñar, ni total ni parcialmente y
gastar además en portes de expedición de los excedentes lácteos de ladera, ofrece
dos ventajas más: los vaqueros de fondo, desembarazados del mamón, pueden dedicar
a la venta toda la producción de la vaca, desde buen principio, tras el parto. Los
de la ladera pueden incrementar sus existencias de vacas nodriza, pues los recursos
en los alrededores de su residencia, pueden reservarse para las estaciones adversas,
enviando nodriza y mamones a estivas durante el verano, estivas cuya abundante oferta
está bien próxima en la Alta Ribagorza. La organización de Campo constituiría el
ejemplo más tangible de un adecuado enfoque equilibrado entre producción cárnica y
láctea, puesto que además, no es requisito indispensable que las nodrizas sean de
raza delicada en trato, sino que puede emplearse, para ello, buen ganado productor
de carne, capaz de metabolizar los productos herbáceos también autóctonos.

Cabe recordar aquí, lo que ya ha venido exponiéndose repetidamente. Si la finalidad
principal -en nuestro país para la producción de carne- es una ganadería ligada a
la tierra y a los recursos autóctonos, sólo en muy pocos casos estará justificado el
uso de genes alóctonos, sobre todo cuando un operativo proceso de mejora por
selección pertinente haya tenido lugar, aspecto principal que se intenta comentar en
este capítulo. En algunos casos sin embargo y en situaciones de tránsito organizativo,
puede justificarse la hibridación para aprovechar la exuberancia de los resultados,
pero siempre tomando las siguientes disposiciones: evitar el uso de híbridos para
vida, por su inadaptación al aprovechamiento de los recursos. Tomar ciertas precauciones
respecto a la experiencia de parto de las vacas madres de tales híbridos, aspecto
sobre el que se insiste al final de este capítulo.

Muchas veces se ha hablado del espíritu individualista del montano, incapaz de federarse para el trabajo en cooperación. Tal punto de vista cabe considerarlo como muy discutible. Su capacidad de unión, como en todo ecúmen y sobre todo si es mediterráneo, viene intensificado por su gestión frente al mundo exterior. Su reacción en singular ha sido más bien una secuela de la previa destrucción de su cohesión antigua o su casi total desaparición, por descenso demográfico, como comunidad digna de tal nombre.

Existen así, posibilidades futuras de ordenación compensada del espacio, con objeto de organizar la ganadería "federada a la tierra", posibilitando además, una adecuada distribución del trabajo en el proceso. Puede resultar sumamente útil que el geógrafo descubra y describa los precedentes de tal índole, pese a que hayan alcanzado situaciones periclitadas o casi obsoletas, puesto que pueden servir de base sugerente en muchos aspectos, para apoyar la función de quién ordene el espacio.

Los datos existentes sobre el tema son muy numerosos. Cabe recomendar el grueso tratado descriptivo de Max DAUMAS, como el que mejor ordena un cuerpo doctrinal sobre este punto (54). Bibliografía y simple mención de ejemplos, los he consignado yo mismo para el Alto Aragón, mencionando oportunas fuentes bibliográficas (55).

Cabe recordar que existen numerosos tipos de cartas de paz (llamados tratados faceros), entre comunidades vecinas y focalizando todos ellos una más adecuada distribución de los recursos estacionales en pastos u obteniendo a veces a cambio, el uso de otros recursos en la parte deficitaria (leñas y madera de construcción), también referida al cuidado de los ganados. En otros, se trata de refugios patrimoniales de semovientes frente a amenazas de los ecúmenes de la tierra llana. Se llegaba a dichos tratados, a partir del XII, momento en que al parecer se acusó la importancia del aprovechamiento de las estivas. No se ve en ellos afán dominante por ninguna de ambas partes -pese a ser producto, en muchos casos, de situaciones conflictivas-, sino alcanzar resultados de compascuidad, previendo eventualidades.

Muchos son a través de interfluvios axiles (N-S) y buena parte de las actividades de la ya centenaria Comisión de Límites de los Pirineos, se han dedicado a su regulación. Sin embargo también los hay en ambas vertientes, entre comunidades de distribución longitudinal al eje general de la Cordillera (v. BALCELLS 1976 op. cit.). En estos últimos aparecen toda suerte de compromisos con núcleos de poblaciones, más o menos completos formando mancomunidades o "comuneros", más o menos parciales y por tanto afectando sólo a determinadas superficies del territorio; con toda suerte de grados de compromiso, desde la compascuidad así, de estivas en terrenos del poblado más próximo al eje, por parte de los más bajos y labriegos, a toda suerte de enclavados de propiedad plena (Astún, enclave de Jaca); usufructo sin nuda propiedad (Tortuellas y Rioseta); alera foral, o uso de pastos sin derecho a pernocta (Sallent sobre el Puerto Escarra, propiedad de Tramacastilla); propiedad mixta (Guarrinza en el valle del Subordán); el conlloch participativo o el claro "open-field", estos dos últimos más frecuentes en el Ribagorza y el Pallars (56). En este último aspecto, en territorios más bajos, no podemos olvidar la compleja ley de pastos y rastrojeras y también como, la siembra de prados, obligó a rectificaciones de toda índole, respecto al disfrute de aleras forales y uso

(54) DAUMAS, M., 1976.- La vie rurale dans le Haut Aragon Oriental, 774 págs. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Estudios de Geografía Aplicada, Madrid.

(55) BALCELLS, E., 1976.- El Pirineo: Contraste de paisajes; enlace de pueblos. Temario de Conferencia Pronunciada en la Sesión Académica de Huesca en el Centenario de la Comisión Internacional de Límites: 1-77, Imprenta del Ministerio de Asuntos Exteriores, Madrid.

(56) SOLE-SABARIS, L., 1965.- El Pallars. In: Geografía de Catalunya dirigida por el mismo autor, 2:93-130, Aedos, Barcelona.

alterno de cultivos de ribera (Roncal, Sallent de Gállego).

Muchos de esos tratados así, siguen funcionando todavía hoy. Otros en cambio, han periclitado, si bien se siguen reconociendo derechos por curiosas compensaciones monetarias de arrendamiento y pago de impuestos por mitades (Jarret, Osona, Bujaruelo, todos ellos entre Panticosa y Torla (o Comunidad de Broto) con valles del Bearn, o de ambas últimas villas entre sí).

Muchas veces, dentro del mismo territorio de la mancomunidad se aprovechaban cumunitariamente los mismos bajantes o vedados, abiertos al aprovechamiento en estaciones equinociales, distribuyéndose la unidad valle en forma de quiñones: Valle de Vió, constituyendo dos quiñones y formando un sólo o varios rebaños comunales (con estantes y trashumantes). Dicha distribución se deshacía, pasando a la familiar, cuando se aprovechaban las estivas de Góriz durante el verano.

Todos los ejemplos relatados se refieren a la estación favorable y en algunos de ellos La Corona había intervenido confirmando el acuerdo, con fórmulas más o menos ejecutivas y arbitrales, según los casos, en que intervenían pagos a la fidelidad autóctona fronteriza. Sin embargo la trashumancia obligó a arbitrar posibilidades más lejanas y no todas ellas fruto del mútuo entendimiento entre ecúmenes altos y bajos, lo que a veces obligaba al arbitraje real, sumamente tangible.

Como ejemplo de interesante mutuo entendimiento y todavía vigente, cabe mencionar el acuerdo entre ovejeros del alto Pallars (Sobirà) y el bajo (Jussà), recogido por L. SOLE en Geografía de Catalunya (op. cit.). Los ganaderos de una y otra comarca, se ponen de acuerdo mediante un contrato de medianía (mitgença) que dura cinco años. Mediante dicho acuerdo, los de arriba garantizan que los procedentes del Jussà dispongan de estivas; los de abajo, a su vez, acogen los rebaños del norte durante el invierno, en sus vedados. Los beneficios obtenidos de productividad neta se reparten por igual y equivalen al número total de efectivos que aparecen al final del pacto. Durante la década del sesenta, invernan todavía en el Pallars Jussà, más de 7.000 cabezas originarias del Sobirà.

Jaime II, tuvo que intervenir, regulando los pagos en especie por el aprovechamiento (en régimen directo), de los trashumantes de las estepas del Ebro, en las sierras turolenses. Los roncaleses y salacencos, lograron franquicias de pastoreo invernal en las Bârdenas Reales, mantenidos desde el XV hasta tiempos muy recientes, en que se ha extinguido la trashumancia y se han incrementado los regadíos. Los potentes pastores axiles pirenaicos de Aragón, tuvieron que basarse en el libre arriendo y la gestión se encareció. Constituyó un duro golpe para los ansotanos, la roturación del término de Ejea de los Caballeros, iniciada en la segunda década de este siglo; territorio con el que siempre habían guardado relación e intercambio, desde época romana, lo que justificaba que en momentos ya más recientes (XVIII) pertenecieran ansotanos y subures a la sobrecollida de las Cinco Villas (57). En los dos valles nord-occidentales de Aragón, muy pronto (desde los albores de la Edad Moderna), se acusó una especialidad en la trashumancia por parte de Ansó; frente a Echo, más proclive al régimen estante. Dichas preferencias se manifiestan en la desigual y extraña distribución de los términos municipales y es gran parte causa del actual declive ansotano por inadaptación territorial. Sin embargo, la agrupación de municipios ha permitido a Echo acelerar y resolver esa tendencia primitiva en tiempos muy recientes, dando muestras, no sólo de su agilidad de gestión, sino también, poniendo de manifiesto su capacidad de modernizar su antigua legislación comunitaria, adaptándola a las nuevas situaciones: Echo ha incorporado a su actual organización municipal a Embún; pueblo meridional, situado en la parte baja del Subordán, donde el paisaje se abre sucesivamente al dominio

(57) PUYÓ, J., 1967.- Notas de la vida de un pastor. 147 págs. ANSO (Huesca).

submediterráneo de La Canal de Berdún o valle medio del Aragón. En Embún abundan así, bajantes de aprovechamiento invernal que requerían los ganados de Echo. A cambio de la posibilidad eventual de su uso, la antigua comunidad, Val de Echo-Urdués, no ha dudado en incorporar a Embún, cediéndole parte en las estivas.

Se ha producido así, entre términos vecinos, una situación interesante para ambos y sobre todo actual y adaptada, paralela a la relatada para las dos comarcas del Pallars. Estos dos ejemplos resultan de interés para comentar bajo próximas líneas (v. 5.3.d.), además de servir de complemento también, al anterior capítulo 4.

En el transcurso del anterior subepígrafe se ha dedicado atención bastante detallada, al relato de numerosos ejemplos de ordenación territorial en época tradicional. Se ha justificado la extensión de esas líneas dirigidas a geógrafos, no sólo por su interés descriptivo y especulativo muy en consonancia con los gustos del ponente, sino, justificándolo como ejemplo sugerente para ulteriores soluciones de ensayo ordenador y como muestra así, del interés descriptivo que el geógrafo-historiógrafo puede aportar a esa tarea. Un trabajo de CARBONELL y GÓMEZ, fruto de sus vividas experiencias en el IRYDA, anota la siguiente e interesante conclusión: "Pensamos que la sociedad de la montaña ofrece fórmulas tradicionales de cooperación y apoyo mutuo, aprovechables y que, por tanto, se deberían potenciar y ampliar". Además en esa misma comunicación señalan el interés de dedicar particular atención y seriedad a estudios previos a las actuaciones administrativas. Correspondería ahora, ensayar algunas sugerencias sobre la aplicación de esos precedentes antiguos para planear el futuro ganadero. Ello permitiría partir de los recursos humanos culturales que habían alcanzado soluciones adaptadas dentro de su propia mentalidad autóctona y propia iniciativa. Ambas cosas en su conjunto permiten un marco adecuado para evaluar la respuesta administrativa vigente, que se ha ordenado bajo título 6 y que, no sólo se refiere a la promoción de los recursos ganaderos autóctonos (temática resumida bajo epígrafe 5.C.), sino también a dichos aspectos de mejora infraestructural del territorio, susceptible de utilización extensiva.

Asistí en 1979 a una reunión convocada en Montpellier por la dirección general de ganadería de la CEE, referida a la producción ovina, a la que algunos españoles fuimos especialmente invitados en consulta y por tanto con voz. La presidía un ingeniero francés, ya al frente de los servicios nacionales en París, pero en el que hube de admirar de inmediato, su sinceridad y comprensión pragmática, digna de alguien muy situado en los problemas del medio rural. Repito una de sus frases de ruda advertencia, al iniciar los debates, porque me pareció digna de todo un tratado de comportamiento del ganado. Fue la siguiente: "¡No quieran Vds. decirnos que las ovejas pueden pastar solas en el monte, sin vallas o cletas fijas ni quien cuide de ellas, porque meternos en tales teorías equivale a especular sobre el sexo de los ángeles!" (58). Conviene así, seguir esta sugerencia y planear la ordenación, con mucho cuidado, sensatez pragmática y gastando muchas horas de diálogo con los administrados; lograr que participen en ella, se comprometan y empe-

(58) Efectivamente, el ingeniero se refería también al vallado eléctrico que quince años antes, utilizado para las tranquilas vacas simental, tarinas o unas pocas cabras normandas, parecía el invento del siglo para evitar las molestias y dedicación de un pastor. Sin embargo había yo vivido ya otras experiencias en Saboya francesa con ovejas "prealpes", aparentemente recluidas por los cables eléctricos, hasta que, por un momento, en que algo misterioso produjo una estampida en el pequeño rebaño de ovinos, desapareciendo todos a través de la valla como por ensalmo. Indudablemente, la sinceridad de nuestro ingeniero francés me pareció digna de subrayarse con una carcajada de satisfacción.

zar por aquellos ámbitos que posean iniciativa, procurando apoyarla. Esas han sido las recomendaciones que hemos sugerido en nuestro opúsculo sobre la promoción de la montaña española (v. ANGLADA *et Al.* op. cit.). En el capítulo 6, se esbozan además, revisiones sobre respuesta por parte de administrados. Esas conclusiones están muy en la línea de las aportadas por M. PONS y C. CARBONELL que han dedicado bastantes páginas a sus experiencias oscenses, referidas a la introducción de pratenses y su fomento y la ordenación rural y mejora de fincas.

Tratar el tema de forma medianamente completa, supondría comentar muchos más puntos que los cuatro propuestos en el guión que serían los siguientes: tipos y escalas de ordenación territorial; la adecuada distribución estacional del aprovechamiento de los recursos; la preparación en recursos humanos; el problema de la distribución de las ganancias y las inversiones.

También sería difícil considerar de forma sintética los problemas globales en este aspecto de nuestro vario-pinto país que, por otra parte, sólo conozco con cierto detalle, en espacios reducidos. Me contento de momento, con exponer un tema complejo que se refiere a los Pirineos Centrales. Nuestras publicaciones sobre el sistema dehesa salmantina, ofrecen la complejidad de otros paisajes bien distintos y esas conclusiones refrendadas en una reunión del grupo MAB sobre ganadería marginal, pueden resultar una buena fuente a comparar.

La distribución topográfica de nuestra cadena fronteriza, permite diferenciar a grandes trazos, un alto Pirineo longitudinal, donde se hallan la mayor parte de las estivas, sobre cuyo régimen de aprovechamiento ya se han hecho muchas consideraciones. Apoyado en esa estructura axial, aparecen sierras longitudinales y depresiones, dominando clima submediterráneo, en que cultivos (algunos junto a cauces y los más de tipo seco interfluvio) alternan con "montes", desarrollados a niveles de montaña media. En el Alto Pirineo, la geomorfología ha producido valles profundos, donde los poblados tienden en la actualidad a una intensificación ganadera para la producción de leche en el fondo, sin duda con problemas socio-económicos múltiples, aderezados por toda suerte de interferencias externas y con empresarios obligados por recursos escasos a dedicación "a tiempo parcial" (59). Esas iniciativas parecen imprescindibles para frenar el total abandono demográfico de todo este territorio axial. A tal conclusión se llega tras reflexionar sobre los efectos benéficos en tal sentido que aparecen en los ecúmenes que han logrado modelos más acabados (pues, sobre todo han resistido mejor el cambio). Además, existe cierto paralelismo de evolución reciente, en la vertiente norte, en que las explotaciones artesanas intensivas y con vida propia y aislada, maduran hacia la promoción del cooperativismo mancomunado. Han eliminado así, antiguos prejuicios de "secreto artesano" familiar, transmitido de padres a hijos, en la elaboración del queso o los quesos, procedentes de diversas mezclas de leche (cabra, oveja y vaca), organizándose ahora al aprovechamiento colectivo de normas ventajosas de tipo técnico, que les permiten adecuadas evaluaciones de la leche producida en cada momento, para su ulterior manipulación en el proceso de manufactura quesera (Valle de Aspe en el Bearn). Todo ello obliga a pensar, en el interés de estudiar aquellos aspectos avocados a incrementar la productividad de los forrajes de los prados de dalla y a pensar seriamente, no sólo en el heno, sino en las posibilidades del ensilaje, punto este último, al que acompañan múltiples inconvenientes

(59) Interesante conclusión de CARBONELL y GÓMEZ (op. cit. 1981) "En la fijación de esta población (con explotaciones pequeñas definidas por una producción final agraria inferior a 400 mil pesetas), contribuyendo así al mantenimiento de una población mínima, capaz de relaciones y servicios, al igual que en países europeos, requiere previsión de apoyos, por ser un elemento social básico para la conservación de esas áreas". Todo ello pese a la falta de rentabilidad de algunas de tales pequeñas explotaciones: el beneficio empresarial medio es negativo. Cálculos de hora trabajada sin beneficios, saldrían (en la década de los setenta) a menos de 50 ptas/hora. Exigencia de muchas horas de dedicación, en relación con las dimensiones de la explotación.

y, no precisamente el cultural, es el menor de ellos (60).

Claro está que dicha postura de intensificación de fondos, debida sobre todo, al estamento menos exclusivamente ganadero de las comunidades axiles, olvida el aprovechamiento adecuado de los recursos en pastos comunales, antiguamente regulado por los ovejeros influyentes, provocando las ulteriores consecuencias repetidamente descritas.

Sin embargo, para la utilización de esos espacios, vacíos en gran parte, como secuela de la recesión del lanar y de la trashumancia inversa de grandes proporciones, ofrece también soluciones tradicionales, con el empleo de la directa, para diversas especies de ganado mayor (61). Esto obliga a considerar a las Sierras Prepirenaicas con fuerte vocación a la producción de la carne, producción que se apoyaría en utilizar montes extensivos y productos agrícolas en el proceso ulterior del cebado, durante su permanencia en montaña media. Proceso que se completaría con el aprovechamiento de las estivas en el sector axil, por arrendamientos (62). Sin duda existen ejemplos de trashumancia directa en el período tradicional, pero, al adjudicar esa misión a la ganadería mayor, aparecen serios inconvenientes cooperativos que es necesario resolver, sobre los que se insistirá bajo epígrafe C, pero que parece aquí importante adelantar: Los recursos de montaña media en las Sierras Prepirenaicas, son submediterráneos y continentales. Requieren así, el uso del ganado basto autóctono. Si deben aprovechar estivas axiles es necesario llegar a ciertos acuerdos de distribución territorial: en primer lugar, que la meteorología o climatología de las estivas y sus recursos en pastos, sean apropiados para las vacas; que algunos puertos destinados a novillas, estén libres de sementales; que otros estén resguardados de sementales que puedan suponer cruce industrial y estropear las vacas jóvenes sin experiencia de parto y que aseguren así, la conservación genética de pura sangre en el uso posterior de los vientres.

Sin embargo, esas pinceladas referidas a la ordenación territorial a gran escala, tampoco alcanzan un aprovechamiento tan completo de los recursos semejante al de la etapa tradicional. En primer lugar, el ganado mayor no puede aprovechar recursos esencialmente avocados casi exclusivamente a ovino y eso es cierto a todos los niveles, tanto a los de altitud, como para los bajantes axiles a nivel de montaña media, a los que se dedica aquí especial atención en el punto 5.B.b. Por otro lado, también existe un problema de abaratamiento en la alimentación de las crías en las explotaciones de fondo intensificadas para la leche, de forma que sería antieconómico que los residentes en el Alto Pirineo se olvidaran del todo, de sus necesidades extensivas, que por otra parte de ser utilizadas mantendrían abiertos los bosques submediterráneos bajantes.

(60) Además, los ganaderos temen siempre el problema del meteorismo y son reacios a admitir regímenes alimentarios con apoyo en hierba suministrada en verde.

(61) El olvido de los puertos altos, por parte de los ganaderos residentes en el Valle (francés) de Aspe, lo mismo que por la explotación forestal de las laderas es total. Sólo ganaderos a tiempo parcial, complementando sus tareas con atenciones a turismo veraniego de tranquilidad, las recuerdan si se dedican a organizar itinerarios a caballo por las cumbres, para los referidos turistas.

(62) Los aspeños se arriendan a sociedades ganaderas del llano dedicadas a la carne, que confían el cuidado de sus animales a un vaquero, desplazado a estivas con esa especie de "dula"; producto de asociación de empresarios. Estos últimos, dedicados a la producción de carne, durante el verano, necesitan dos cosas: en primer lugar mantener a los animales en plan de simple entretenimiento para lograr más tarde un mejor contraste en el proceso de recría o cebado. Además, desembarazarse del cuidado de los animales abajo, por estar sumamente ocupados en las tareas agrícolas, cuyos productos exige el proceso ulterior de recría en cuadra o granja durante la estación menos favorable. La comarca de Campo -esencialmente prepirenaica-, situada entre la Baja y Alta Ribagorza, halla un complemento importante veraniego a sus propias estivas, en las más altas y vacías de Benasque.

Se requería así también, la permanencia de efectivos de lanar y mantener un intercambio de recursos parejo, al modelo que nos ofrece El Pallars, donde el ganado, no sólo ocupa las estivas, sino que los del Sobirã garantizan también, el uso de los bajantes al fin de la primavera y principios de otoño. Lejos se está hoy de alcanzar, renovados reajustes tan acabados, como los que aquí se recomiendan. Esa fórmula resulta además imprescindible para la conservación de comunidades que no poseen recursos aptos para cultivos de fondo (en Ansó p. ej. equivalentes a sólo el 0'2%).

Un tercer punto importante a comentar, se refiere a los recursos humanos. Este aspecto ha sido muchas veces aludido y resulta ahora difícil recoger aquí, de manera sucinta, todo lo suscrito a vuela pluma (acicate cultural y socio-económico, derivado del régimen de intensificación láctea con artesanía, escasa rentabilidad de las explotaciones, necesidad de apoyo a las de "a tiempo parcial", envejecimiento traducido en las pirámides de edad, soltería, etc.) No obstante, hay otros aspectos que, si bien hemos advertido, algunos de ellos, en publicaciones conjuntas (v. ANGLADA et Al. op. cit.), no he concretado todavía aquí y, en gran parte derivan de una adecuada preocupación por la formación de los residentes montanos; intentaré mencionar algunos.

En primer lugar cabe destacar la importancia de un casi tópico, cual la "moral de permanencia" que se refiere a un conjunto de aspectos espirituales de amor a la libertad montana, cuyos antecedentes son muy antiguos (muchas veces me he referido a un tercer estamento, más bien hidalgo, de los no federados al terruño, independiente y que correspondería a los grandes patrimonios ganaderos medievales); tal postura moral, desengañémonos, no es improvisable en cualquier momento. Vivir y trabajar con los animales en la montaña, no tiene nada de cómodo y, naturalmente, no es lo mismo atender diariamente a los animales, que sembrar trigo y cosecharlo, instalado en un tractor con cabina climatizada. Este punto lo he comentado recientemente en relación con otros de contacto y así, de matiz socio-económico, que he adjudicado al término (hoy en boga): "agrario comparativo" (v. BALCELLS 1984 y 1983 op. cit.). Me da la razón cierto cuidado que mantiene con esmero la escuela de profesionalidad empresarial agraria, recientemente montada en Seo de Urgel. Se procura en ella que los alumnos no pierdan nunca el contacto con sus lares familiares y las explotaciones paternas; volviendo temporadas a su casa periódicamente.

Otro punto, está muy cerca de éste y se refiere a la preparación física. La montaña requiere mucho esfuerzo y, si bien también requiere criterios experimentados y moralizantes de los viejos, necesita del apoyo físico o energético de los jóvenes y ¡por qué no!, también interpretación adecuada y puesta al día por parte de éstos últimos, de la experiencia tradicional acumulada (63). La preparación física, no es precisamente la que se alcanza con la práctica de un deporte ciudadano especializado. Claro está que tampoco quiero decir con ello, que no es necesario que el montano y el campesino dejen de practicar cualquier suerte de deporte, pero también es verdad que esta preparación física, federada a la constitucionalidad orgánica, cualquier antropólogo no la consideraría equivalente a la especializada adquirible, por ejemplo, en una carrera reglamentaria; si no más bien en una de obstáculos. El salto de lado, observado por ALCOBE en los saháridos, contribuiría a explicarme).

Naturalmente la experiencia de los mayores y sus sentencias, no pueden ni deben considerarse periclitadas, pero sí requieren un enlace y puesta al día interpretativa y este punto educativo es necesario que se haga muy vigente en las preocupaciones administrativas a todos los niveles. Etnólogos, sociólogos o antropólogos culturales, dedicados a esa tarea, con apoyo integrado en el conocimiento de téc-

(63) Todavía llama la atención comprobar, la cara de admirados que ponen algunos campesinos de hoy, cuando se les sentencia que las plantas no crecerían con las sustancias de la "tierra", sin el concurso del sol. Faltan así, esas vivencias renovadas e interpretativas, fruto de lo que el progreso moderno puede permitir.

nicos y biólogos, resulta labor de urgente puesta en práctica.

Naturalmente esa tarea no sería efectiva si no se proyectara eficazmente en la enseñanza y por tanto formara parte del acervo educativo. Cabe así concluir que no se puede pensar en una reglamentación educativa general para toda España, alegremente leída en los densos y actuales tratados preparados y ambientados para la vida urbana. Esos tratados densos no son aplicables a nuestros adolescentes campesinos y montanos. No es la primera vez que insistimos en el tema y por lo tanto aquí me detengo, puesto que parece necesario advertir, p. ej., que la educación hacia la observación de los hechos naturales que el maestro debe desarrollar en el campesino, tiene muy poco que ver con los tópicos y (algunas veces), disparates que aparecen en la literatura ciudadana, fruto, muchas veces, de un pseudo-ecologismo, más o menos romántico y mal entendido.

Para remachar la importancia de los referidos aspectos educativos, cabe recoger la conclusión de CARBONELL y GÓMEZ, referida a la necesaria quema de etapas para lograr que futuras ordenaciones impuestas por el cambio socioeconómico, lleguen al mismo tiempo que el cambio cultural y que este último les permita así, aprovechar las oportunidades que la Administración ofrezca.

Para comentar de forma adecuada el último punto de este epígrafe (5.B.d.), es muy conveniente volver a recordar el relato anecdótico de nuestro pragmático presidente de la reunión montpesulana, referido a la necesidad de las "cletas". Las explotaciones y en general los territorios y muy especialmente los prepirenaicos, requieren apoyos y mejoras infraestructurales muy concretas, para ser pertinentemente utilizados y estas, alcanzar a poner "valladas al campo", si es necesario. Naturalmente éstas, permiten una explotación ganadera en cuartos estacionales, imprescindible para una adecuada explotación de los recursos de monte. Además, también, una política adecuada de establecimiento de prados y creación de pastos con abonado, esencialmente específica y distinta de la axil, adaptada por tanto al dominio submediterráneo continental; utilizando, prudentemente, maquinaria ordenadora de estos, evitando excesos de agresividad no soportables por los recursos climáticos, pero alcanzando una completa red de caminos que faciliten la asequibilidad al control del ganado. Además existen hoy, acciones ordenadoras que manipulan adecuadamente la acción del mismo ganado, que la ciencia y la técnica proporcionan (utilización de melazas atrayentes), que el ganadero no puede ignorar y poner en práctica, pues no se puede renunciar tampoco hoy, a utilizar al propio vacuno, para que cree, mediante el encespado, su propio pasto aprovechable y definitivo.

Todo lo indicado, tendiendo a facilitar la gestión, y disminuir a un mínimo el gasto de atenciones en vigilancia y control, es un punto importante a reconsiderar en la política demográfica prepirenaica, hoy sufriendo de un vacío exagerado (64).

Muy ligada con la especialidad que requiere la educación del medio rural, a

(64) Es un problema grave que no ha sido todavía debidamente encauzado. Ciertas regiones prepirenaicas irracionalmente abandonadas, con recursos aprovechables, han caído en manos del turismo incontrolado, partidario del abuso indebido de la pseudovidua silvestre. Dicho abuso, traducible en "slogans" publicitarios antes reservados exclusivamente a regiones africanas tales: "pratique Vd. la vida salvaje en... ..", es sólo fruto del vacío demográfico precipitado y la actual falta de atención debida que, sólo una permanencia demográfica mínima, viviendo de los recursos extensivos, puede garantizar. El problema del deterioro, llega a graves niveles. Su encauzamiento, sólo posible con correcciones del actual vacío demográfico, resulta de complejo enfoque. Seguramente la recuperación ganadera extensiva, sería el remedio adecuado.

que más arriba se aludía, está la urbana en pro del medio campesino. Este punto es muy importante para la ganadería extensiva y cedo así, a la tentación de repetir aquí, una emisión de SOS, igualmente válido para la zona axil que para la prepirenaica. El turismo en España, e igual da el extranjero que el nacional, se manifiesta exigente y en alto grado ineducado para el uso del campo y sus recursos. No respeta valles ni puertas; exige atenciones fuera de lugar, más relacionadas con la vida ciudadana que con el campo, donde justifica su presencia a la búsqueda del antídoto, a la tensión psíquica "abominable" de la vida urbana. Comportamiento asaz curioso, por cuanto, tanto el español, como el extranjero, devienen comprensivos, cuando situaciones similares se producen en ámbitos campesinos foráneos a nuestro país. Por estos vericuetos no es posible un adecuado planteo de turismo apoyado en los recursos rurales: ni el público veraneante en medio rural, es así atendible por parte de los campesinos a tiempo parcial, ni estos últimos pueden permitirse el lujo de aprovechar recursos lejanos para sus ganados, sin oportuno control y así dispendios de dedicación necesarios a las labores propias de la estación favorable. Este punto es importante, la explotación de los recursos agrarios hoy, sean estos agrícolas, ganaderos o forestales, no permiten dispendios suplementarios de guardería, si los resultados han de mantenerse a nivel competitivo.

El régimen de explotación extensivo, requiere así aprovechamientos delicados, frágiles y ajustados; pero también una adecuada distribución del espacio y una distribución ordenada de la gestión global, próxima a los recursos de producción, de forma que ésta, aproveche toda suerte de circunstancias para ahorro energético y utilice al máximo el bioenergético.

Para comentar adecuadamente dicho último punto, resulta sugerente aludir a la vez, cuestiones comentadas ya en A, relacionadas con referencias repetidas a la intensificación láctea, pero sobre todo justificadas bajo epígrafe B. bajo anterior título 4.

He consignado al final de anterior epígrafe dos soluciones interesantes, de interacción relativamente lejana, logradas mediante acuerdo de habitantes de dos ecúmenes diferentes, uno residente en poblados de valle alto (Pallars Sobirà o Echo) y otros en sector más bajo, ora de montaña media prepirenaica (Pallars Jussà) o tierra baja submediterránea (Embún, al sur de la Val de Echo). Dichas relaciones complementarias permitían cooperar, redondeando el ciclo de gestión, con los excedentes estivales de una y los invernales de la otra.

Este modelo de propio acuerdo montano, parece interesante reunirlo aquí, al resultante de la intensificación de los fondos axiles, más ricos en terrenos cultivables, avocados a la intensificación con producción láctea, que se han sacado a colación varias veces, pero que ponen de manifiesto las posibilidades de una distribución del trabajo y la gestión en dos comunidades (o en miembros de dos comunidades) diferentes, tanto por el espacio que utilizan, como por sus recursos y por tanto alcanzando un modelo al que se puede sucesivamente tender, en la gestión de ganadería extensiva, ante próximas circunstancias: Los fondos, ricos en recursos de cultivos, ora aplicables al cereal, ora a forrajes, pueden intensificarse en la producción láctea, mientras las laderas pueden dedicarse a la producción de la carne, al menos a la cría. Sin embargo también aparece como factible, alcanzar una nueva distribución, cual sería, que los fondos pudieran aplicar sus recursos al cebado, de las crías producidas de forma más extensiva, en laderas, si la producción láctea llega algún día a constituir un problema de mercado. Tratados de este tipo, tácitos o por acuerdos acabados, sería necesario emular y ofrecer como solución equilibrada. Este último ejemplo, acompañado de una ecléctica distribución de beneficios, presentado como una secuela evolutiva del relatado período de transformación que se intenta describir, permite mantener cierto optimismo sobre los resultados futuros de las orientaciones de ordenación y muy especialmente si a tales conclusiones se logra llegar, tras la iniciativa y la propia imaginación autóctona, de la que exis-

tirían los precedentes anotados (65).

Sin duda alguna el mercado reclama hoy producciones a nivel aceptable de calidad y sobre todo, con aproximación a un cierto standard racial, lo cual supone ciertos límites de homogeneidad tanto para su presentación, como para su ulterior manipulación con utilidades o valores añadidos. Dicha homogeneización requiere unos mínimos de producción y por tanto cierta monotonía gestora en el espacio, partiendo de cierta uniformidad genética. No sólo es necesaria esa cooperación en las fases finales para preparar los productos, inmediata anterior a su aparición en el mercado; también en la fase más remota de selección de los recursos genéticos de partida, lo cual supone previas manipulaciones caras y así, una base cooperativa, requiriendo apoyo en la Administración, para la selección pertinente de los reproductores. La problemática de este apartado 5.C. se refiere así, fundamentalmente, al material consumidor primario a criar. Circunstancias de mercado ya expuestas aconsejan entrar de inmediato en materia y así plantear seguidamente el problema de la gestión en carne vacuna.

Las experiencias seguidas por algunos organismos forales en los últimos treinta años, permiten ya concluir que el paso de una aptitud triple, casi siempre mantenida por la selección al trabajo, con base en una raza rústica, capaz de resistir variaciones cuantitativas intensas en recursos alimentarios (perfil subcáncavo), resulta un material apto para lograr con cierta facilidad una especialización cárnica de buen ver y apreciar, y lo que es más importante, un rápido y eficaz cebado.

Para exposición del tema, se analizarán cuatro grupos de problemas: la capacidad de resistencia ambiental de los recursos raciales; su preparación de ciclo biológico para un adecuado aprovechamiento y los problemas de comportamiento; el problema de la calidad de los canales; sus condiciones para eventual cruce industrial. Los cuatro reunidos pueden dar idea de la complejidad del problema y lo inevitable de abordarlo y apoyarlo en complicada base técnica, más fruto de un enfoque científico que de la intuición pura y simple en exclusivas manos de ganadero.

Una alusión a cierto experimento de resistencia a los recursos alimentarios, relatada al final del capítulo 4, fue lo que me convenció de forma definitiva y contundente, de la importancia del apoyo en los recursos autóctonos como básico punto de partida para la producción cárnica ligada a la tierra. Sin duda alguna el problema básico se refiere a las vísceras, como he tenido ocasión de consignar bajo título 1. En definitiva, tanto los rumiantes como los équidos, poseen cámaras intestinales (ora panza, ora ciegos) donde ciertos microorganismos, en compleja cohorte de comensales -simbiontes de recíproca adaptación-, coopera a la digestión del alimento herbáceo que ingiere su huésped y lo convierte en asimilable, o sea incorporable a la sustancia propia. No todos los simbiontes intestinales (y el problema es incluso verdad para el hombre), son capaces de tal

(65) Pese a los distintos matices del sistema cántabro, muy complicado por otras incidencias de vacuno productor de leche, la interferencia autóctona del ganado lacho y el cese o disminución de la trashumancia del merino, las soluciones preconizadas por los estudiosos en el tema, mantienen importante paralelismo y problemas con el Pirineo, aquí descritos. V.: RODRÍGUEZ-GUTIERREZ, F., 1984.- Transformación y crisis de un espacio de montaña: el Concejo de Lena. 380 págs. Ilmo. Ayuntamiento de Lena (Asturias).

actividad en cualquier sustrato. Cuando ello ocurre, con hierba muy basta (lastones) o paja; cuando además se produce en determinadas condiciones de equilibrio y el propio rumiante es capaz de "purgarse" y buscarse la estirpe conveniente de simbioses para tal labor visceral de rumia, nos hallamos ante un recurso de partida imprescindible; lo restante conducente a una mejora -siempre por selección-, es subsidiario. Dichos caracteres imprescindibles pueden perderse, si se recurre a la hibridación, con objeto de mejora rápida pues, de la misma forma que incorporamos caracteres somáticos más finos, también perdemos los básicos de asimilación y desarraigamos la ganadería de la tierra; nos vemos obligados a proporcionar mayores cuidados y atenciones y desorientamos la economía de gestión. Quizás mi exposición haya resultado demasiado esquemática y poco académica, pero creo que en esencia responde a la realidad, confirmada por mi lamentable experimento arriba aludido. Parece inútil añadir el corolario siguiente: no ganamos nada, con el snobismo de mantener razas importadas de calidad, si éstas enferman o mueren, incapaces de asimilar nuestros recursos.

Junto a este punto, son menos importantes otros aspectos: En primer lugar, cabe considerar el problema de la resistencia a las parasitosis y las infecciones. Indudablemente, la selección conduce siempre a una convivencia entre el parásito y su huésped. Las estirpas de parásitos o de agentes infecciosos más virulentos, mueren del ataque, con los huéspedes más débiles. Los huéspedes más fuertes que sobreviven, devienen resistentes al ataque de parásitos cada vez menos virulentos y los ataques de agentes infecciosos pasan de epidemias a endemias (66). Razas que no han llegado a esa situación de "acuerdo" por selección, resisten menos los parásitos locales, hasta que, la selección a su vez, los hace prácticamente inmunes; pero esto requiere un largo proceso de pérdidas generacionales, quizás más largo que el de selección partiendo de materiales de triple aptitud y conduciéndoles a tipos especializados en una aptitud preferente.

Aparte la rusticidad, calificativo un tanto ambiguo que se refiere a muchas cosas, pero principalmente al tema de la digestibilidad de la hierba basta, existen otros aspectos, tales adaptación al clima y a la topografía, cuya selección puede haberse producido tanto consciente como inconscientemente. Las vacas pirenaicas p. ejemplo, poseen la capacidad de autodefenderse en etapas de escasez y frío, produciendo "el mal pelo de la dehesa". La raza herens, propia de las estivas del alto Ródano, no es solamente una vaca seleccionada por su temperamento combativo; también es "patiocorta" y por tanto mejor defendida contra los accidentes del terreno quebrado. Mantuve en cierta ocasión una vaca que conservaba muchos caracteres de la pirenaica pura; se dañó, víctima de un accidente en estivas, alcanzando un último parto difícil, gracias a que uno de los escasos caracteres impropios de sus adecuados antepasados, no era precisamente la reducción de sus remos, factor que la mantenía menos adaptada al relieve accidentado.

Otras series de caracteres, pueden no haberse tenido regionalmente en cuenta. Como advierto en mi guión (subapartado 4.F.b. del anterior capítulo), la selección de nuestro vacuno nacional en su conjunto, ha sufrido de los caprichos de sus productores. Muchas veces éstos, no buscaban una "standart", si no más bien una mansa compañera, cooperadora de las tareas agrarias y que les libraba de la escasez y variaba su régimen alimentario con la leche y sus versiones. De ahí que aparezcan en las poblaciones vacunas autóctonas, a veces, ventajas aisladas y escondidas que conviene conservar y en otras ocasiones verdaderas taras. Entre las ventajas estaría su capacidad de iniciativa en buscar el mejor alimento y los lugares adecuados de

(66) Los descensos poblacionales de indios americanos se debió en gran parte a que desconocían la viruela, llevada desde Europa por los colonizadores que, en cambio, eran ya resistentes.

refugio a cielo abierto o en el parto, cuando sopla el viento y las inclemencias meteorológicas se acusan o los insectos las molestan en exceso (67). Sin embargo, no siempre saben evitar otros peligros, como parir donde no corra peligro de caer el ternero en lugares inaccesibles para su tamaño, por causa de sus cortas patas, problema que en cambio, nunca les ocurre a las moruchas en la dehesa. La eliminación de tales caracteres inadecuados, puede también lograrse por selección, pero desde luego, intentándolo sucesivamente por partes.

Otras en cambio, se pasan de "agudas" y manifiestan su temperamento indómito, "encorriendo" al Homo sapiens que las cuida (y no sólo a los molestos turistas). Con sus primitivos cuernos de lira atacan a sus compañeras próximas y las desuellan, especialmente durante la etapa de cría. Quizás a veces, por estar un poco demasiado "satisfechas" de su superior jerarquía social. Estos aspectos, suelen tener fácil remedio, al dejarlas caer en manos del descornador; curiosamente descornadas, suelen "respetarse", de forma que no son precisamente atacadas las ya indefensas sin cuernos (!).

Frente a la precodidad de las razas anabólicas, como el charolés, no suelen las autóctonas mantener ese carácter. Es más, no conviene dejarlas cubrir con el primer celo, si se desea obtener un adecuado crecimiento que no desemboque en ulteriores problemas de parto, para toda la vida. Este aspecto debe ser tenido en cuenta al conducir las a las estivas, como se ha indicado bajo anterior epígrafe. A cambio de las referidas circunstancias del pertinente desarrollo, suelen ser lóneas en la reproducción, si bien son didíciles en la adecuada repetición de los celos y disminuye así la tasa del parto anual. Este y otros problemas mencionados, deben tenerse en cuenta, para su corrección oportuna, mediante selección y el adecuado establecimiento de los árboles genealógicos. Sin embargo, entre tanto, para algunos de ellos existen hoy soluciones asequibles, incluso en las instalaciones extensivas, con el oportuno tratamiento hormonal, que permite además, concentrar los partos en épocas convenientes, a base del poliestrismo propio de los rumiantes domésticos.

Suele ser más frecuente en las razas autóctonas de ovino que en las de vacuno, pero a veces aparecen problemas de parasitosis y enfermedades infecciosas durante la estabulación prolongada. Es lógico que las razas rústicas creadas a cielo abierto se hallen menos preparadas a resistir infecciones propias del establo. Sin embargo, el problema no es grave, si esas etapas son reducidas sólo a un corto período de recría, si reaccionan bien al mismo, con rápida respuesta anabólica. Para ello, el material vacuno subcónico parece estar en el idóneo punto medio.

Un problema importante de la producción ganadera con destino a matadero se refiere a las formas y también al ulterior de calidades, sobre todo en los machos jóvenes. El problema es sumamente complejo y no siempre la capacidad de alcanzar el ideal de canales en matadero es asequible ni fácil de conseguir, sobre todo en ganadería extensiva, en que la inseminación artificial no es fácil y requiere ciertas condiciones de infraestructura básica; claro está que evitarla, tiene otras ventajas, cual conservar mejor la población de cría, al abrigo de la pérdida de antepasados y sus secuelas, relacionadas con las degeneraciones por aparición de caracteres hereditarios recesivos.

(67) Todavía recuerdo la expresión de un ganadero ansotano que perseguía su vaca preferida y recién parida, para proporcionarle su diario complemento de harina en pleno campo: "... y es aguda!". Las vacadas de Bohí, suelen refugiarse en los deltas con agua de los ibones, cuando los tábanos eclosionan a miles durante la estación veraniega, período que suele coincidir con la entrada de la vacada en estivas a principios del verano, tras la fusión de las últimas manchas de nieve. En esos lugares, y hasta que el fresco nocturno adormece a las moscas, las vacas rumian de pie, agitando su cola y produciendo salpicaduras que espantan parte de los tábanos mordedores.

Los ejemplares machos cortos de patas, de forma cilíndrica, que tienda a "salchicha" viviente, larga y desarrollados muslos, suelen dar canales preferentes. Sin embargo, una rápida selección en este sentido, puede tender a la desaparición de hembras con adecuadas formas femeninas, que creen ulteriores problemas de parto en el monte y en situación solitaria y aislada. A veces creando problemas más graves de esterilidad que requieren renovación alterna con versiones más rústicas del complejo racial. Una adecuada selección debe mantenerse a nivel ecléctico, avanzando lentamente y con un plan de mejora sucesivo que obedezca a la regla de: "despacio, pero sin pausa". Tendiendo además a formas equilibradas, alcanzables con los recursos disponibles y manteniendo adecuadas respuestas a los gastos alimentarios de recría: Lo mejor, puede acabar siendo enemigo de lo bueno.

Sin duda alguna las formas en el vacuno, responden a las necesidades del despiece y son por tanto más manipulables en su presentación por parte del carnicero. Sin embargo, también los hay ya entendidos: muchos son, por ejemplo, los que se quejan hoy de la calidad del charolés y hay carniceros que aprecian el peso, relativamente escaso del esqueleto respecto a la carne, en el royo pirenaico.

En el cordero en cambio, tiene suma importancia la presentación de las canales, en su conjunto y, tanto por su forma general, como por su contenido en sebo, el color de su carne y el de aquel. Determinadas dimensiones, permiten establecer límites aceptables según razas, apreciadas por índices y correlaciones mediante medidas de calibrador, que informan además, sobre su estado en grasa, el tanto por ciento de hueso y la forma de las distintas partes en el momento del despiece (68).

Conviene tratar sumariamente un tema final de los correspondientes a la evaluación de los recursos autóctonos. Se refiere a la posibilidad del llamado "cruce industrial", obtenido gracias a la cubrición con sementales anabólicos (schwiz, charolés). Este tema es importante por razones tanto técnicas y biológicas como socio-económicas. La ganadería extensiva en montaña, debe forzosamente aprovechar recursos comunitarios. En el control global de las explotaciones, pueden intervenir pareceres y criterios muy diversos e involucran así, los criterios parciales en soluciones colectivas e inevitables. El problema del cruce industrial ofrece muy diversos inconvenientes, la mayoría derivados de cubriciones difícilmente incontroladas y a destiempo.

Este último aspecto, como se ha recordado bajo epígrafe 4.C., podría haber sido de las más importantes causas de la degeneración de la cabaña ganadera pirenaica. La cubrición de las novillas antes de finalizar su crecimiento atenta contra la conservación y uso adecuado de los recursos genéticos que tanto ha costado seleccionar. Por otro lado, conviene también recordar dos causas importantes que obligan a la existencia de puertos o estivas, exentos de sementales alóctonos: En primer lugar es importante que, la primera experiencia de parto en nuestro ganado subcónico y catabólico (y lo aquí indicado para el vacuno pirenaico vale para la morucha) sea con productos de la misma raza y por tanto de toros pura sangre (69). Conviene también que, los heterocigotos o híbridos, fruto de dos razas diferentes, sean sacrificados en matadero y que sólo sean conservados para vientre los con toda seguridad pura sangre, los que

(68) Quién desee hacerse rápidamente cargo de la complejidad relativa del tema, le basta con leerse un artículo bien ordenado y resumido, que se debe a BOCCARD, R., 1973.- Ovins. Qualité des carcasses et des viandes. In: KEILLING, J., MARTIN, M. y CASALIS, J., 1968 y sigs. Techniques Agricoles Encyclopedie permanente. 3(410): 1-16. Editions Techniques, Paris.

(69) La novilla puede dañarse con parto difícil si su ternero es de cabeza excesivamente grande, carácter para el que ella no se halla preparada; eso puede ocurrir con charolés, muy especialmente, pero también con schwiz.

efectivamente están adaptados a los recursos extensivos disponibles. En cualquier organización ganadera extensiva comunal, sólo será aconsejable inseminar con toros alóctonos de otras razas, si tales sementales se hallan a cubierto de actuaciones sobre novillas inexpertas o vacas que deban asegurar la reposición de la vacada manteniendo sus características de pura sangre.

La ganadería ligada a la tierra, como única forma adecuada de aprovechamiento de nuestros recursos continentales y de topografía atormentada, debe dirigirse a la adecuada producción de carne, apoyada en dos importantes aspectos: un mejoramiento ordenado infraestructural del espacio y una mejora por selección de los recursos genéticos autóctonos en consumidores primarios. En ambos sentidos se han anotado opiniones apoyadas en comentarios y ejemplos de experiencias pasadas, tanto las referidas a etapa tradicional, como aquellas surgidas tras las transformaciones socio-económicas de menos a más recientes. Ambas pueden constituir y de hecho constituyen un conjunto de experiencias que ha informado la legislación de apoyo sucesivo al mundo rural, aspecto que se relata conjuntamente, bajo último título 6.

El último epígrafe de este capítulo (5.C.) se dedica especialmente a aquellos aspectos menos experimentados por nosotros y referidos a la recuperación de los recursos genéticos de ganadería autóctona. El estudio, como el resto de los temas aquí tratados, queda incompleto. Sin embargo descuello un aspecto importante a tener en cuenta recogido ya por la Administración. La conveniente mejora de nuestros recursos raciales, constituye un capítulo de los más complejos de la Zootecnia. Es costoso en solución y abordarlo pertinentemente, no sólo debe ser fruto de un esfuerzo cooperativo considerable, sino también requiere apoyo de la Administración y debe ser enfocado con adecuado diálogo con los productores. Su adecuado enfoque no puede resultar fruto de la intuición de un empresario aislado. Es un problema eminentemente técnico, requiriendo bases científicas muy específicas hacia la creación de una standard racial que tienda: en primer lugar; a una lenta mejora sucesiva y por partes y problemas. En segundo lugar a mantener esa mejora dentro de límites sensatos, lo que supone una cierta dinámica, de continuo cambio y rectificación, a medida de resultados. Tal serían en conjunto las exigencias que aparea, la creación, mejora y conservación de un mercado.

Un último punto interesa que conste. En la elaboración de las líneas que preceden, agradezco la cooperación e ideas sugeridas por los Dr. Dr. Ricardo García-González y Federico Fillat Estaqué. También el ingeniero-técnico D. Alberto Valdelvira, quién desde años atrás colabora conmigo personalmente, me ha sido de gran apoyo para la elaboración de este escrito. Al Sr. Valdelvira se debe muy especialmente la redacción del 6º y siguiente capítulo, que ordena adecuadamente la respuesta de la Administración al enfoque comentado, de apoyo a la ganadería extensiva española.

6. Financiación de la transformación y comercialización ganadera.- El presente capítulo, muy documentado por cierto, aportando extraordinaria información complementaria de interés sobre legislación, en oportunos anejos, se debe enteramente al ingeniero forestal Alberto VALDELVIRA. El estudio realizado así, se sale un tanto del plan general de la ponencia, no obstante parece tener ventajas informativas el presentarlo tal y como su autor lo ha concebido.

Se desarrolla de forma sintetizada bajo seis importantes apartados, siguiendo oportunamente el guión expuesto al principio de estas páginas.

A. Problemas de comercialización aparecidos en los últimos tiempos, dentro de la política estatal: Antes de exponer la complicada estrategia que se ha seguido en los últimos años, con objeto de ensayar la adecuada comercialización de los productos obtenidos con base en la cabaña ganadera existente, conviene revisar una serie de ideas y conceptos previos a dicha referida tarea.

En primer lugar, cabe advertir que la comercialización de los productos agropecuarios ha adquirido cada vez mayor importancia y que, de forma sucesiva, los afectará más profundamente. Dicha importancia creciente se debe a la evolución de la propia explotación ganadera, que pasa de una estructura tradicional a otra sucesivamente más comercial. Las ventas y la comercialización son cada vez más importantes en la empresa agropecuaria. No era así antes, cuyo principal objetivo era "producir". Ahora ese objetivo pristino ha devenido "producir para vender". Las decisiones así, que se deben tomar en la empresa (familiar o no), están -y estarán cada vez más-, condicionadas por el mercado. Basta para ello recordar las recientes medidas, referidas a las manzanas, las patatas y los agrios.

Cabe recordar además, que por comercialización agropecuaria se sobre-entiende todo el proceso que conduce los productos desde la explotación al consumidor.

La comercialización así, suma a los productos una serie de utilidades que favorecen y facilitan su consumo. Entre las dichas utilidades o valores añadidos, cabe considerar :

- a) Utilidad de espacio: que sitúa el producto en el lugar donde se encuentra el consumidor.
- b) Utilidad de tiempo: el producto debe estar al alcance del consumidor, cuando éste lo necesita o lo demanda.
- c) Utilidad de forma: los productos se modifican físicamente, adaptándolos a los gustos y necesidades del adquirente.
- d) Utilidad de posesión: la cadena de intermediarios que enlaza al productor con el consumidor.

En el proceso de comercialización de los productos ganaderos se distinguen tres grandes funciones: Acopio, preparación para el consumo y distribución.

A efectos de comercialización, cabe dividir los productos agropecuarios en cuatro grupos:

1. Los destinados al consumo humano
2. Los dedicados a la alimentación del ganado.
3. Los destinados a su reutilización (*)
4. Los dedicados a la industria no alimentaria,

(*) Tales semillas y ganado de vida.

Sin duda, una mejora en la comercialización de los productos repercutiría de manera importante en la venta de los agentes productivos. Sin embargo, tal mejora implica necesariamente afrontar problemas básicos como: corregir la atomización de la oferta existente; su insuficiente tipificación, la escasa transparencia del mercado; simplificar la complejidad de los circuitos comerciales y superar la escasa organización y capacidad negociadora de los productores.

Con objeto de paliar y rectificar esos problemas se ha iniciado la adecuación de estructuras comerciales y el acortamiento de la cadena de intermediarios, mediante la entrada en funcionamiento de los MECORSA, situados en origen y los MERCASA situados en destino. No obstante, hasta hoy su incidencia real ha sido muy pequeña y poco o nada se acusa, ora en origen, ora en destino.

Otras acciones iniciadas por la Administración (**), han sido:

- Fomento (apoyo) de asociaciones: agricultor/ganadero.
- Ley de contratación de productos agrarios para clarificar mercados.
- Facilitar la participación de los ganaderos en la comercialización de la carne a través de salas de despiece y salas de venta.
- Apoyo a cursos de formación para puestos de responsabilidad.
- Regulación de ciertos productos.
- Promoción de cooperativas, especialmente las de 2º grado.
- Creación de boletín informativo para mejorar la transparencia del mercado; lo mismo que ciertas campañas para orientar el consumo.
- Potenciar la tipificación de productos y la protección sanitaria de los mismos, mediante el establecimiento de las condiciones que deben reunir otros productos, como, p.ej., los piensos.
- Favorecer el aprovechamiento de recursos alimentarios y su industrialización, de ellos y sus residuos, tanto para la alimentación humana como la ganadera.
- Establecimiento de control de precios de algunos productos (bovino y cerdo).
- Participación de las organizaciones de producción agropecuaria (=OPAS), en las decisiones respecto a la importación de productos.
- Orientaciones sobre establecimiento de industrias agroalimentarias en determinadas provincias o cámaras estimulándolas a ello.
- Reforzamiento de campañas de saneamiento ganadero.

Con dicho conjunto de actuaciones se pretende mejorar, con participación activa del sector, en la comercialización de los productos del mismo. Repercutiendo así todo ello, en la mejora de su renta, saliendo de la tradicional actuación básica de la política de control de precios, como única fórmula de planteamiento de la también política agraria general.

B. Problemas socio-económicos de los agentes de producción y de las empresas.- Junto al cambio de enfoque en la explotación agropecuaria, ya indicado bajo anterior subtítulo A, desde algunos años atrás, vienen añadiéndose otros aspectos que en la actualidad todavía persisten:

- Encarecimiento de los "inputs" empleados en ganadería, tales: pienso y energía, que incrementan cortes de producción y a su vez, retraimiento en algunos aspectos del consumo y con así, efecto negativo sobre la producción.

- Reducción en el crecimiento de la demanda interior y, como secuela, en el propio consumo, singularmente, de ciertos productos ganaderos.

- La posibilidad de integración en el Mercado Común ha creado en ciertas esferas del sector, gran desorientación y también ha lentificado las ayudas de la Ad-

(**) V. Anexo 1 con índice de legislación al respecto.

ministración y su adecuación a las estructuras comunitarias y la imprescindible necesidad de adaptarse a la nueva situación.

- La emigración elevada del medio rural, desde la segunda mitad de la década de los cincuenta y sus secuelas, tal, los desajustes demográficos y áreas extensas prácticamente despobladas o sólo manteniendo escasos efectivos envejecidos y así, escasamente capaces de agresiva actividad empresarial.

- Las consecuencias del proceso de súbita mecanización, causa de transformaciones profundas de tipo socio-económico en el medio rural.

- La sociedad, en general, ha modificado la demanda y el consumo de los productos alimenticios, no obstante, dicho cambio no ha ido acompañado del consecuente real y operativo en la ordenación de la política agraria.

Como efecto de los hechos indicados, nos hallamos ante un fuerte déficit en la balanza comercial agraria y, junto a ello, elevados excedentes de difícil control y financiación.

Además:

- Los problemas derivados de la dimensión de las explotaciones: sólo el 25% de las mismas se asientan en más de 10 Has. Dicha excesiva reducción conlleva su mecanización escasa, la baja productividad por persona activa (equivalente a 1/3 de la del conjunto de países de la C.E.E.) y como consecuencia, la baja rentabilidad.

- Por otro lado, el proceso de renovación generacional y así, del acceso de los jóvenes a la titularidad empresarial, es reducido y, como secuela, existen dificultades por establecer el propio núcleo familiar, factor al que se suma la escasez de elemento femenino asequible a dicha constitución hogareña (ejemplo reciente y acuciante del problema en Plan).

- También aparecen problemas -más o menos endémicos y a veces de difícil corrección-, sobre incertidumbre productora, derivados de agentes externos (meteorología adversa y epizootias); sin duda incontrolables que dificultan cualquier ordenación, la reestructuración de las explotaciones y cualquier suerte de presupuestos.

- La falta de recursos económicos, para inversiones en infraestructura interna a los medios empresariales, para mejoras de productividad.

- La escasa dotación de servicios existente en el medio.

Los relatados factores y algunos más que se omiten en honor a la brevedad y que serían menos trascendentes, suponen una necesaria revisión de los modelos de producción agraria. Se han arbitrado así, medidas legislativas, enumeradas en anejo 2, con el fin de alcanzar explotaciones modernas y viables.

C. Distintos aspectos que supone financiar la transformación, ensayados: A cargo de la Administración, cabe considerarlos en dos capítulos distintos:

a) Legislación sobre mejora de fincas extensivas e infraestructuras: A nivel legislativo al menos, es una preocupación sumamente reciente.

Especular sobre la necesidad de re-establecer y modernizar una ganadería ligada a la tierra, data de la década de los setenta; sin embargo el problema no se aborda en la legislación hasta 1979, en que se publica el R.D. nº 464/1979 referido a "Fomento de la ganadería extensiva y en zonas de montaña". Sobrevienen las inquietudes por el problema, en plena crisis de las producciones petrolíferas y por tanto, de recursos energéticos, al mismo tiempo que se incrementaba la dependencia exterior, respecto a ciertos productos usados en la alimentación animal intensiva y que agravan nuestra balanza de pagos (v. capítulo 4).

La administración admitiría así, la evidencia de la infrautilización de recur-

Los naturales renovables -a veces olvidados-, carentes de demanda de consumo y con manifiesta incapacidad de transformarlos en productos nobles, a lo largo y a lo ancho de nuestros extensos montes, ora públicos ora privados. A partir de dicho momento se inicia una todavía tímida legislación, conducente a promocionar o posibilitar la utilización de tales territorios marginales.

La legislación sucesiva y hoy existente sobre ese matiz -a nivel de Estado-, se recopila bajo título Anejo 3. Sin embargo, es necesario aclarar que vigente hasta el 31-XII de 1984, de manera específica sobre el tema que nos ocupa, sólo existe el R.D. nº 1552/84 del 1 de agosto (B.O. del E. nº 213 de 05-09-84), el cual decreto deroga toda la legislación anterior específica más, alguna otra de carácter más general que existía (no obstante), sobre dicha materia. Por lo cercano de su publicación, aun no se han producido los reglamentos y ordenanzas para el desarrollo de tal decreto, conducentes a promover la aplicación del referido programa nacional de ordenación y mejora de las explotaciones ganaderas extensivas.

Sin duda existen normativas a nivel de Comunidades Autónomas, Diputaciones Provinciales e incluso Municipales que aquí no se han recogido.

b) Protección de razas ganaderas autóctonas: Parece innecesario recordar el abandono sufrido por nuestros recursos genéticos; hasta cabe a veces concluir que en muchas ocasiones y casos se ha propiciado directa o indirectamente su extinción. Cabe destacar sin embargo, que algunas instituciones e incluso particulares (no siempre correctamente comprendidas e interpretadas) han mantenido, durante décadas, algunas de ellas. Gracias a unos y otras, estamos en condiciones hoy -y la Administración lo ha reconocido-, de aprovecharnos de nuestros recursos genéticos autóctonos y como también se ha logrado salvar para el futuro parte de dichos materiales, gracias a unos pocos.

La legislación sobre esta materia arranca del R.D. nº 464/79, más arriba mencionado, dedicado a la ganadería extensiva en montaña. La legislación existente a nivel estatal, queda recopilada bajo título, Anejo 4; junto a ella queda anotada la legislación genérica, también aplicable a las razas autóctonas. No obstante, también en este último aspecto, es válido lo indicado para la temática del anterior apartado: en la actualidad sólo tiene vigencia específica el R.D. nº 1552/84, derogante de la anterior legislación y, dicho decreto, carecía de oportuno desarrollo dispositivo todavía, a fines de 1984.

La protección de algunas razas autóctonas ha sido asumida de forma más o menos reciente, según los casos, por algunas Diputaciones Forales o Provinciales.

Así, cabe destacar lo siguiente, de las acciones de la Diputación Foral de Navarra (los datos se refieren a 1984) :

- Ayudas entre el 20 y el 30% de valor estimado (no excediendo de 150.000 ptas. semental) para la raza vacuna pirenaica, además de la llamada pardo-alpina y la frisona.

- Compra de sementales de ovinos de "rasa aragonesa", hasta del 50% de su valor en subvención, a favor de 1 morrueco por 50 ovejas y un máximo de 10 sementales por explotación.

- Id. para sementales de "lacha", en condiciones similares.

- En sementales equinos hasta el 30% de valor estimado, siempre que no sea superior a las 250 mil pesetas/explotación. Los sementales eran de varios tipos según recursos comarcales o zonas territoriales.

- Las vacas pirenaicas, en primer parto hasta diez mil pesetas, manteniendo dichas hembras en la explotación hasta tres años.

- El Instituto Técnico y de Gestión del Vacuno S.A., como sociedad subvencionada por la Diputación Foral, mantenía a su cargo tres objetivos: a. Saneamiento de la cabaña vacuna. b. Creación de centros de cría de novillas y desarrollo de tierras comunales no utilizadas. c. Servicios diversos, desde gestión, asistencia técnica y comercialización a informes sobre convenios, primas entre la Diputación Foral, el I.T.G.V., la Administración y las centrales lecheras.

En la Diputación Provincial de Huesca se orientó la promoción de la raza vacuna pirenaica, canalizando subvenciones del Ministerio de Agricultura de 3.000/hembra/año. Valoración del precio de carne; 25% de subvención de la valoración; ambas cosas referidas a los machos. Respecto a hembras: 5.000 ptas por cría nacida; adultas: al 2º año diez mil en hembras puras; al 2º año, la mitad para hembras mestizas y al 5º, otro tanto para puras y mestizas. Inseminación artificial: mil pesetas por 1ª aplicación. Además, la Diputación estableció un servicio de información oportuno.

D. Crítica de dicha legislación.- Quizás el comentario más relevante es que como ocurre casi siempre, en muchos casos esa legislación llega tarde o con mucho retraso. Junto a ese aspecto general, cabe añadir que el desarrollo del R.D. 464/79, supuso un serio obstáculo a que el destinatario o beneficiario de esta legislación, poseyera información clara y suficiente, sobre el cómo acogerse a la medida arbitrada.

en segundo lugar,
Además, ~~el~~ desarrollo legislativo no se halló suficientemente respaldado por dotaciones económicas presupuestarias para avanzar en esas líneas de acción. Dichos comentarios valen igual, tanto para el fomento de razas de ganado autóctono, como para la mejora de fincas extensivas, puesto que, si bien se dotó económicamente a las líneas de actuación, dichas dotaciones fueron tan escasas que no pudieron hacerse extensivas a todo el territorio nacional y debieron concentrarse en comarcas de actuación, en las que invertir en exclusiva dichos escasos o insuficientes fondos arbitrados. Todo ello fue causa de cierto desánimo y frustración en muchas explotaciones, que habían imaginado ciertas esperanzas al respecto. Indicando claramente así, que la política agraria a nivel nacional está supeditada totalmente a la económica que se sigue, con lo que a veces la dotación de las distintas líneas existentes y el esfuerzo legislativo mismo, terminan en vía muerta.

Por otro lado (o tercer lugar), si ensayamos un balance sobre los antecedentes legislativos más antiguos, que congeló la entrada en vigor del R.D. 464/79 y las órdenes ministeriales posteriores de su puesta en efecto -sobre todo las de 31-01-79-, la dicha orientación de fines de la década resultó negativa para los ganaderos, ya que los privó, sin otro aviso y sin posibilidades de período de adaptación para evolucionar hacia nuevas formas explotables, de los recursos financieros hasta entonces percibidos, que les permitían antes superar el bache sectorial.

En cuarto lugar, con la publicación del reciente R.D. 1552/84 del 1 de agosto (B.O.E. nº 213,04-09-84), se deroga de nuevo toda la legislación posterior de 1979 y sigts., alcanzándose en dichos momentos, otro vacío operativo, por no haberse desarrollado todavía (a fin del pasado año), dicho nuevo R.D.

Con los referidos vaivenes, se ha ocasionado confusión y desorientación en el sector agropecuario puesto que, cuando todavía no se había logrado conocer y dominar la legislación existente, se deroga. Tal situación da lugar a esfuerzos suplementarios, difíciles de cubrir por explotaciones agropecuarias sumamente ajustadas, que tienen serios problemas de mantenimiento; establecidas en medio hostil; las cuales deben además, realizar durísimos esfuerzos de puesta al día informativa de la legislación que les afecta. Con esta situación el ganadero se halla en estado de "práctica indefensión", altamente preocupante, al mismo se suma la incerti-

dumbre sobre el período de duración y por tanto, se siente arrastrado al inmovilismo de la explotación, aspecto este último, contra el que pretenden actuar las mencionadas normas legislativas.

E. Respuesta de administrados.- Como es ya bien sabido, uno de los grandes problemas del medio rural es la falta ancestral de integración de los administrados en los planes o planteamientos de la Administración, sin que ellos participen en los mismos. De los referidos planes, desconocen "casi todo" y más todavía cuando además a ello se une la incertidumbre de las fechas de su puesta en efectividad y cuando terminará su vigencia. Las organizaciones sindicales y las versiones de antiguas hermandades o cámaras y, sobre todo las OPAS, cuentan todavía con escasa participación y, por otra parte, su entrada en organismos y su capacidad de diálogo con la Administración es lenta y reducida.

A todo ello, se suman negativamente, la falta de información y el todavía escaso interés de los administrados y la también escasa capacidad de la Administración para proporcionar información amplia. En esto último tiene importancia, lo reducido de las dotaciones económicas para cada línea de acción y fomento y por tanto la imposibilidad, en muchos casos, de atender la demanda que surgiría como secuela de una más amplia y transparente información. Todo ello redundaría en una escasa respuesta de los administrados que, en el mejor de los casos, actúan por mimetismo, a imitación así, de su vecino y una vez han comprobado que los créditos y las subvenciones son tangibles.

Sin embargo, conviene destacar que, el programa de ganadería extensiva y fomento de razas autóctonas lleva muy pocos años de funcionamiento y atraviesa una etapa socio-económica sumamente difícil para poder ya enjuiciarlo. Ver resultados en ganadería extensiva a base fundamentalmente de manipular los recursos naturales, requiere programas de muy larga duración, previos al más sumario balance. Además, es muy grande la inercia que el medio rural arrastra y, como ya hemos indicado en varias ocasiones (v. p.ej. ANGLADA et Al.) cambios en estructuras y formas bien asimiladas, adaptadas y comprobadas (v. también p.ej. M. PUJOL-PALOL) y los modos de ver la explotación son y deben ser suaves, pacientes y sucesivos en insistencia. "Como la lluvia que poco a poco penetra y da sazón a la tierra". No suelen así, ser ciertas y eficaces las innovaciones bruscas, los golpes de timón; en nuestra pequeña historia económica, hemos visto muchos y los resultados aparecen tangibles a todos los niveles rurales y..., puesto que queda sumergido en nuestro tema: en nuestra vario-pinta y heterogénea cabaña actual.

F. Comentarios generales.- Como final de este capítulo me parece pertinente añadir unas breves indicaciones, sobre el futuro de nuestra ganadería autóctona y su explotación extensiva, sobre todo ante el más o menos inmediato futurible de nuestra incorporación al M.E.C., cuestión que requeriría una rápida, pero no precipitada, adaptación de nuestras empresas, llegado dicho momento. Si la Administración, desea una incorporación digna, deberá arbitrar los medios para conseguirlo y ello deberá promocionarse de acuerdo y en colaboración con los administrados, su incorporación y convencimiento. Para ello sería necesario superar varios problemas:

- a. Detención de la caída de las rentas agrarias. Quizás mediante:
 - Política de precios.
 - Medios adecuados de producción.
 - Seguros agropecuarios.
 - Comercialización de los productos.
- b. Fomento preferente de las explotaciones familiares, pequeñas y medianas.
- c. Fomento del cooperativismo.

- d. Seguridad social agraria.
 - e. Sanidad ganadera
 - f. Fomento de la producción forrajera-pratense.
 - g. Desarrollo de la ganadería ligada a la tierra y en especial utilizando razas autóctonas.
 - h. Aprovechamiento de recursos infrautilizados; a partir de tratamientos y el consumo de aquellos por ganado en disposición óptima de transformación (también corroborando el uso de las razas autóctonas).
 - i. Modernización, adaptación y mejora de infraestructura de explotaciones extensivas con aprovechamiento ganadero ligado a la tierra.
 - j. Reestructuración del sector lechero, con los riesgos que, para el subsector ofrece nuestra posible entrada en la C.E.E. (Desarrollo de la red del frío; ordeño mecánico; cooperativismo; recria en régimen cooperativo).
 - k. Fomento del aprovechamiento ganadero de las superficies comunales.
 - l. Modificación y adaptación de las normativas legales y seculares de aprovechamientos extensivos, de montes comunales y del Estado u organismos oficiales en general, para poder realizar en ellos una utilización racional de sus recursos con base en ganadería extensiva.
-
- m. Mejora de la infraestructura y servicios en el medio rural.

Sin embargo, todo este conjunto general de problemas y quizás otros más específicos de matiz comarcal, aconsejables según recursos (p.ej.: chacinería o conservación de derivados lácteos), deben federarse al desarrollo de una política participativa de los administrados en los planteos y planes ordenados para el sector. Estos además, deben ser a medio o largo plazo; con la seguridad de su término y también que durante su desarrollo, existieran las asignaciones presupostarias para su desarrollo. De no ser así, se seguirán creando falsas expectativas que sólo servirán en definitiva, para fomentar el desánimo y abandono de amplias zonas y la pérdida de unos patrimonios genéticos y productivos.

Anejo 1. Legislación de los últimos años sobre comercialización de los productos pecuarios, los utilizados en ganadería o relacionados directamente con ella :

- Ley 26/1968 de 20-VI-68.- Creación del Fondo de Ordenación y Regulación de producciones y precios agrarios (FORPA).
- O.M. de 17-VII-72.- Concesión de subvenciones para la celebración de ferias, concursos y exposiciones de ganado.
- Ley 29/1972 de 22-VII-72.- Agrupaciones de productores agrarios.
- Decreto 1043/1973 de 17-V-73.- Regula la normalización de productos ganaderos en el mercado interior.

Decreto 1951/1973 de 26-VII-73.- Desarrolla el Reglamento de la Ley 29/1972 de 22-VII-72.

O.M. de 14-I-1975.- Subvenciones e incentivos a las Entidades Colaboradoras de Libros Genealógicos del ganado.

Decreto 851/1975 de 30-III-75.- Reglamentación de las sustancias y productos que intervienen en la alimentación de los animales (control de la calidad del producto).

Decreto 1015/1975 de 17-IV-75.- Se Aprueba el Plan Nacional de Mercados de Ganado y su Régimen coordinado de financiación.

O.M. de 15-VII-1975.- Ordenación de los mercados de ganado.

O.M. de 23-VI-1976.- Autorización y registro de las sustancias y productos que intervienen en la alimentación de los animales (estrógenos, arsenicales, antimoniales, etc.)

R.D. 2321/1976 de 30-VII-76.- Ayudas para la implantación o mejora de las redes integradas de comercialización de origen a destino de productos alimenticios.

O.M. de 10-III-1979.- Actualiza parte de la O.M. de 23.VI-1976.

R.D. nº 200/82 de 15-I-1982.- Medidas excepcionales para modernización de explotaciones agrarias. Se conceden por medio del IRYDA, subvenciones y créditos para mejora de la explotación y para aquellas que sigan las orientaciones productivas que esten de acuerdo con las líneas marcadas por el M.A.P.A.

O.M. de 10-II-1982.- Desarrolla el R.D. 200/1982 de 15-I-82.

Resolución del FORPA de 15-II-1982.- Bases de ejecución para venta de cuartos congelados de ganado vacuno.

O.M. de 26-II-1982.- Subvenciones para adquisición de maquinaria que contribuya a la utilización de subproductos agrícolas como piensos.

Resolución de D.G.P. Agr. de 4-III-1982.- Desarrolla O.M. de 25-XI-1978 sobre Campañas de Saneamiento Ganadero.

O.M. de 10-III-1982.- Amplía plazo de inscripción en el Registro Provincial de Explotaciones Ganaderas de Producción de Leche.

O.M. de 29-III-1982.- Norma de calidad de canales de vacuno y sus unidades comerciales en el mercado interior. (Unifica criterios de distintos Ministerios y define y clasifica el ganado vacuno en todos sus distintos aspectos).

R.D. 796/1982 de 2-IV-82.- Producción, distribución, utilización y control de productos zoonosológicos y otras sustancias utilizadas en la producción pecuaria.

O.M. de 24-V-1982.- Asistencia técnica y económica a determinadas entidades y organizaciones agrarias. (Subvenciona la contratación de personal titulado para mejorar la comercialización de la producción y su ordenación).

Ley 19/1982 de 26-V-1982.- Contratación de productos agrarios.- (Establece estímulos para promover y ordenar las relaciones entre las Empresas Agrarias y las de Industrialización o Comercialización de sus productos para adaptar las producciones en calidad y cantidad a las demandas interna y externa).

R.D. 1954/1982 de 28-V-82.- Subvenciones a inversiones en instalaciones agrarias.

R.D. 1444/1982 de 18-VI-82.- Campaña 1982-83 para la carne. (Tipifica y da normas para la orientación de la producción en los distintos tipos de ganado y sobre la utilización de subproductos infrautilizados)* .

* Esta normativa se produce para cada campaña, es decir para la C. 83-84 y C. 84-85.

O. M. de 30-VI-1982.- Normas para el desarrollo de la Ordenación sanitaria y zootécnica de las explotaciones porcinas extensivas. (Delimita área geográfica de este tipo de explotaciones; da normas para inscripción en el Registro y enumera y define las distintas clases de explotaciones, así como las condiciones que estas deben reunir).

Resolución del FORPA de 30-VI-1982.- Bases de ejecución para compra de canales de vacuno añojo en Régimen de garantía en la Campaña 1982-83 * .

O.M. de 2-VII-1982.- Sobre sustancias y productos que pueden intervenir en la alimentación animal.

O.M. de 3-IX-1982.- Subvenciones para fomentar la racionalización, el consumo y el empleo de recursos infrautilizados, a partir de subproductos agroindustriales para fabricación de piensos.

O.M. de 14-IX-1982.- Desarrolla el R.D. de 3-VIII-1981. Regulador de las Sociedades Agrarias de Transformación.

O.M. de 21-IX-1982.- Sobre garantías sanitarias del mercado de carnes.

O.M. de 29-IX-1982.- Ayudas para constitución de Asociaciones de Agrupaciones de Productores Agrarios. (Pretende la "mejora de las estructuras comerciales en origen de los productos agrarios").

O.M. de 30-IX-1982.- Sustancias y productos que pueden intervenir en la alimentación animal.

O.M. de 30-IX-1982.- Libros Geanológicos y comprobación de rendimientos del ganado. (Subvenciones e incentivos a Entidades Colaboradoras).

O.M. de 15-X-1982.- Suprime el Límite de subvenciones a las Industrias promovidas por Agrupaciones de Productores Agrarios.

O.M. de 17-IX-1982.- Sustancias y productos que pueden intervenir en la alimentación animal.

O.M. de 20-VII-1983.- Fomento de la racionalización del consumo y empleo de recursos infrautilizados en la alimentación animal.

O.M. de 13-IX-1983.- Subvenciones a Entidades Asociativas Agrarias para comercialización en común de sus productos.

O.M. de 27-IX-1983.- Fomento experimental de leguminosas-pienso. (Plan cuatrienal en que se pretende pasar de una superficie cultivada de 6.000 a 50.000 Has. Se fijan las especies leguminosas concretas).

Resolución de la D.G. de Investigación y Capacitación Agrarias, de 8-II-1984.- Juventud Campesina. (Desarrolla orden de subvenciones para fomento del asociacionismo económico).

R.D. 944/1984 de 28-III-84.- Industrias de aprovechamiento y transformación de sólo productos cárnicos para usos industriales y de alimentación animal. Reglamento Técnico-Sanitario.

R.D. nº 2164/1984 de 31-X-84.- Zonas de Montaña y otras equiparables; acción común para su desarrollo integral.

R.D. 1552/1984 de 1-VIII-84.- Establece el programa nacional de ordenación y mejora de las explotaciones extensivas.

* Esta normativa se produce para cada campaña, es decir para la C.83-84 y la C.84-85.

Anejo 2. Legislación básica, no exhaustiva, promulgada fundamentalmente en los últimos años o vigente en la actualidad:

O.M. de 7-V-1969.- Condiciones de carácter general de las subvenciones en Comarcas de Ordenación de Explotaciones Agrarias.

O.M. de 22-XII-1969.- Concesión de préstamos para la creación de explotaciones agrarias viables.

O.M. de 22-I-1970.- Desarrolla la de 22-XII-1969 para compra de tierras para crear explotaciones agrarias viables.

O.M. de 12-II-1970.- Desarrolla la de 22-XII-1969 para la concesión de préstamos para crear explotaciones agrarias viables.

Ley 35/1971 de 21-VII-1971.- Creación del Instituto Nacional de Reforma y Desarrollo Agrario.

Ley 29/1972 de 22-VII-1972.- Agrupaciones de Productores Agrarios.

Decreto 1951/1973 de 26-VII-73.- Desarrolla el Reglamento general de la Ley 29/1972 de 22-VII.

Decreto 2565/1975 de 16-X-1975.- Ayudas para mejora integral de las explotaciones agrarias y de los sistemas de producción.

O.M. de 10-XI-1975.- Regula los créditos destinados al desarrollo de la ganadería.

O.M. de 30-III-1976.- Desarrolla el Decreto 2565/1975 de 16-X.

R.D.-Ley 31/1977 de 2-VI-77.- Extinción de la sindicación obligatoria y reforma de las estructuras sindicales.

R.D. 1336/1977 de 2-VI-77 sobre Cámaras Agrarias.

R.D. 2508/1977 de 17-VI-77.- Nueva regulación del movimiento cooperativo.

O.M. de 24-X-1977.- Préstamos en favor de jóvenes agricultores.

Ley 87/1978 de 28-XII.- Seguros Agrarios Combinados.

O.M. de 31-I-1979.- Concesión de estímulos y ayudas para orientación y mejora de las producciones animales y aumento de la productividad *.

R.D. 464/1979 de 2-II-1979.- Fomento de la Ganadería Extensiva y en Zonas de Montaña *.

Resolución de la D.G. Prod. Agraria de 26-IV-1979.- Desarrolla la O.M. de 31-I-1979 *.

R.D. 2329/1979 de 14-IX.- Aprueba el Reglamento para aplicación de la Ley 87/1978 de 28-XII.

Ley 39/1979 de 16-XI-79.- Fincas manifiestamente mejorables.

O.M. de 25-III-1980.- Establece criterios objetivos para la determinación de las fincas manifiestamente mejorables.

O.M. de 27-III-1980.- Modifica la O.M. de 22-I-1970.

O.M. de 10-II-1981.- Ayudas a trabajos en montes en régimen privado *.

* Están derogadas por R.D. 1552/1984 de 1-VIII-84.

- O.M. de 19-VI-1981.- Prestamos a Desarrollo Ganadero, para ganaderías ligadas a la tierra.
- Ley 49/1981 de 24-XII-1981.- Estatuto de la explotación familiar agraria y de los agricultores jóvenes.
- R.D. 200/82 de 15-I-1982.- Medidas excepcionales para modernización de explotaciones agrarias.
- O.M. de 10-II-1982.- Desarrolla el R.D. 200/1982 de 15-I-82.
- O.M. de 26-II-1982.- Subvenciones para adquisición de maquinaria que contribuya a la utilización de subproductos agrícolas como pienso.
- Resolución de la D.G. de Prod. Agraria de 26-II-1982.- Subvenciones para fomento forrajero pratense.
- Resolución del FORPA de 16-III-1982.- Modificación de primas para cebo precoz.
- R.D. 1594/1982 de 28-V-82.- Subvenciones a inversiones en instalaciones agrarias.
- O.M. de 7-VII-82.- Créditos para financiar nuevas instalaciones fijas de industrias agrarias de transformación y comercialización.
- Ley 25/1982 de 30-VI-82.- Régimen de la AGRICULTURA de MONTAÑA.
- O.M. de 30-VI-1982.- Normas para el SEGURO Combinado de riesgos directos en ganado vacuno adulto (experimental).
- O.M. de 30-VI-1982.- Subvenciones de la Administración para el Seguro Combinado de riesgos directos en ganado vacuno adulto.
- O.M. de 3-IX-1982.- Subvenciones para fomentar la racionalización, consumo y empleo de recursos infrautilizados.
- R.D. 2297/1982 de 10-IX-1982.- Auxilios para la adquisición de tierras.
- O.M. de 8-X-1982.- Complementa el R.D. 2297/1982 de 10-IX-82.
- O.M. de 20-IX-1982.- Subvenciones a explotaciones de zonas desfavorecidas *.
- R.D. 3129/1982 de 15-X-82.- Modifica R.D. de 26-I-1979 sobre subvenciones para mejora del medio rural (infraestructuras).
- O.M. de 15-X-1982.- Suprime límites a subvenciones a las industrias promovidas por Agrupaciones de Productores Agrarios.
- R.D. 1932/1983 de 22-VI-83.- Auxilios a los Agricultores Jóvenes.
- O.M. de 20-VII-1983.- Fomento de la racionalización del consumo y empleo de recursos infrautilizados en la alimentación animal.
- O.M. de 26-VII-1983.- Fomento de explotaciones ganaderas en determinadas zonas desfavorecidas y en las de montaña*.
- O.M. de 3-X-1983.- Seguro integral de ganado vacuno en Campaña 1983 (Ministerio de Economía y Hacienda) (x).

* Derogada igualmente por R.D. 1552/1984 de 1-VIII-1984.
(x) Normativa para cada campaña.

O.M. de 11-X-1983.- Seguro integral de ganado vacuno en Campaña 1983 (Ministerio Agricultura) (x).

R.D. 2717/1983 de 5-X-83.- Crea la Comisión de la Ley de Agricultura de Montaña.

Resolución de la Dir. G. de Investigación y Capacitación Agrarias de 8-II-1984.- Juventud campesina.- (Desarrolla orden de subvenciones para fomento del asociacionismo económico).

R.D. 1552/1984 de 1-VIII-84.- Explotaciones extensivas; programa nacional de ordenación y mejora.

R.D. 2164/1984 de 31-X-84.- Zonas de Montaña y otras equiparables; acción común para desarrollo integral.

Anejo 3. Legislación sobre mejora de fincas extensivas e infraestructuras. (Se indica aquella que contribuye a su mejora tanto como Legislación específica, como Legislación más general.

R.D. 464/1979 de 2-II-79.- Fomento de la Ganadería extensiva y en Zonas de Montaña*.

O.M. de 23-IV-1980.- Subvenciones para el fomento forrajero-pratense 1980-1983*

O.M. de 28-VII-1980.- Actualiza el Plan de ayudas e incentivos para el fomento de la ganadería extensiva y en zonas de montaña* .

O.M. de 10-II-1981.- Ayudas a trabajos en montes en régimen privado* .

O.M. de 19-VI-1981.- Prestamos a Desarrollo Ganadero para ganaderías ligadas a la tierra.

Ley 49/1981 de 24-XII-81.- Estatuto de la Explotación Familiar Agraria y de los Agricultores Jóvenes.

R.D. nº 200/1982 de 15-I-82.- Medidas excepcionales para modernización de explotaciones agrarias.

O.M. 10-II-1982.- Desarrolla el R.D. 200/1982 de 15-I-82.

Resolución de la D.G. Pr. Agr. de 26-II-1982.- Subvenciones para fomento forrajero-pratense* .

Ley 25/1982 de 20-VI-82.- Régimen de la AGRICULTURA DE MONTAÑA.

O.M. de 30-VI-1982.- Normas para el desarrollo de la ordenación sanitaria y zootécnica de las explotaciones porcinas extensivas.

R.O. 2297/1982 de 10-IX-82.- Auxilios para la adquisición de tierras.

O.M. de 20-IX-1982.- Subvenciones a explotaciones de zonas desfavorecidas* .

O.M. de 8-X-1982.- Complementa el R.D. 2297/1982 de 10-IX-82.

R.D. 3129/1982 de 15-X-82.- Modifica el R.D. de 26-I-1979 sobre subvenciones para mejoras del medio rural.

(x) Normativa para cada campaña.

* Derogada igualmente por R.D. 1552/1984 de 1-VIII-1984.

- R.D. 1932/1983 de 22-VI-83.- Auxilios a los Agricultores Jóvenes.
- O.M. de 26-VII-1983.- Subvenciones a explotaciones de zonas de montaña y otras desfavorecidas * .
- O.M. de 26-VII-1983.- Mejora de aprovechamientos en montes públicos, comunales y vecinales en mano común * .
- O.M. de 29-VII-1983.- Mejora de la estructura productiva de explotaciones ovinas * .
- O.M. de 27-IX-1983.- Fomento experimental de leguminosas-pienso.
- R.D. 2717/1983 de 5-X-83.- Crea la Comisión de la Ley de Agricultura de Montaña.
- R.D. 2164/1984 de 31-X-84.- Regula la acción común para desarrollo integral de las zonas de montaña y otras equiparables.
- R.D. 1552/1984 de 1-VIII-84.- Establece el Programa Nacional de Ordenación y Mejora de las Explotaciones extensivas.

Anejo 4. Legislación sobre protección de razas ganaderas autóctonas.- Se indica tanto la que les afecta directamente como la más importante que la afecta indirectamente.

- O.M. 10-XI-75.- Regula los créditos destinados al Desarrollo de la Ganadería.
- O.M. de 31-I-1979.- Fomento de razas ganaderas autóctonas * .
- O.M. de 31-I-1979.- Regula el estímulo para fomentar el ordeño mecánico en explotaciones de ganado ovino y caprino * .
- O.M. de 31-I-1979.- Concesión de estímulos y ayudas para orientaciones y mejora de las producciones animales y aumento de la productividad * .
- R.D. 464/1979 de 2-II-79.- Fomento de la Ganadería Extensiva y en zonas de montaña * .
- Resolución de la D.G. Pr.Agr. de 12-IV-1979.- Desarrolla O.M. de 31-I-1979, regulando el estímulo para fomentar el ordeño mecánico en ganado ovino y caprino * .
- Resolución de la Dir.G.Pr.Agr. de 26-IV-1979.- Desarrolla la O.M. de 31-I-79 sobre concesión de estímulos y ayudas para orientación y mejora de las producciones animales y aumento de la productividad * .
- Resolución de la Dir.G.Pr.Agr. de 7-V-1979.- Desarrolla la O.M. de 31-I-79 sobre fomento de las razas autóctonas * .
- O.M. de 22-II-1980.- Bases Generales de la Acción Concertada * .
- O.M. de 30-V-1980.- Normas de aplicación del Régimen de Acción Concertada * .
- O.M. de 28-VII-1980.- Actualiza el Plan de ayudas e incentivos, para el fomento de la ganadería extensiva y en Zonas de montaña * .
- Resolución Dir.G.Pr.Agr. de 4-III-1982.- Desarrolla O.M. de 25-XI-78 sobre Campaña de Saneamiento Ganadero.

(*) Legislación derogada por R.D. 1552/1984 de 1-VIII-1984.

Resolución del FORPA de 16-III-1982.- Modificación de Primas para cebo precoz de corderos.

O.M. de 30-VI-1982.- Normas para el desarrollo de la ordenación sanitaria y zootécnica de las explotaciones porcinas extensivas.

O.M. de 30-VI-1982.- Normas para el SEGURO COMBINADO de riesgos directos en ganado vacuno adulto (x).

O.M. de 30-VI-1982.- Subvención de la Administración para el SEGURO Combinado de riesgos directos en ganado vacuno adulto (x).

O.M. de 20-IX-1982.- Subvenciones para fomento ganadería ovina extensiva y de cerdo ibérico en zonas desfavorecidas*.

O.M. de 26-VII-1983.- Fomento de explotaciones ganaderas en determinadas zonas desfavorecidas y en las de montaña*.

O.M. de 29-VII-1983.- Mejora de la estructura productiva de la ganadería ovina*.

R.D. 1552/1984 de 1-VIII-84.- Explotaciones extensivas; Programa nacional de ordenación y mejora.

R.D. 2164/1984 de 31-X-84.- Zonas de montaña y otras equiparables; acción común para desarrollo integral.

Existen diversas Ayudas y Subvenciones otorgadas por Organismos del tipo de Diputaciones Forales o Provinciales; se adjuntan, a modo de ejemplo, las de Navarra y Huesca.

Anejo 5. Este anejo lo dividimos en dos bloques legislativos por orden cronológico.- El primero recoge la legislación básica, de carácter general más importante, a nuestro criterio, para los temas que nos ocupan y que ha sido derogada o "vacuada" (por falta de financiación) a consecuencia de la publicación del R.D. 464/1979 de 2 de febrero, o de su normativa complementaria (fundamentalmente diversas O.M. de 31-I-1979 ya comentadas).

El segundo recoge la legislación específica derogada por el R.D. nº 1552/1984 de 1-VIII-84.

1ª Parte

O.M. de 18-XI-1964.- Bases generales de la Acción Concertada para la producción nacional de vacuno de carne.

O.M. de 6-VII-1970.- Organiza el Servicio de Recuperación y Recría de Hembras Bovinas y se actualiza la regulación de la adquisición de ganado reproductor y en régimen de cesión.

O.M. de 6-IX-1972.- Nueva modalidad de Unidades de producción ganadera, dentro del régimen de Acción Concertada para vacas reproductoras.

O.M. de 29-IX-1972.- Regula concesión de ayudas y subvenciones para el Programa sobre "Potenciación de la producción de carne ovina".

* Legislación derogada por R.D. 1552/1984 de 1-VIII-1984.
(x) Norma distinta para cada campaña.

O.M. de 6-XII-1972.- Normas de tramitación de Acción Concertada.

O.M. de 23-IX-1975.- Regula los créditos acogidos a la Acción Concertada para la producción de Ganado vacuno de carne.

O.M. de 2-X-1975.- Modifica las Bases Generales de Acción Concertada para la producción de Ganado vacuno de carne.

O.M. de 2-III-1976.- Regula la concesión de primas de adecuación del censo de reproductoras bovinas.

2ª Parte

R.D. 464/1979 de 2-II-79.- Fomento de la ganadería extensiva en zonas de montaña.

O.M. de 31-I-1979 y Resolución D.G.P.A. de 26-IV-1979.- Sobre fomento de razas ganaderas autóctonas.

O.M. de 31-I-1979 y Resolución D.G.P.A. de 12-IV-1979.- Regula el estímulo para fomentar el ordeño mecánico en explotaciones de ganado ovino y caprino.

O.M. de 31-I-1979 y Resolución D.G.P.A. de 10-IV-1979.- Concesión de ayudas para orientación y mejora de las producciones animales y aumento de la productividad.

O.M. (Presidencia) de 22-II-1980.- Bases Generales de la Acción Concertada.

O.M. de 23-IV-1980.- Regula la concesión de subvenciones para el fomento forrajero-pratense.

O.M. de 30-V-1980.- Normas de aplicación del régimen de Acción Concertada.

O.M. de 28-VII-1980.- Actualiza el Plan de ayudas e incentivos para el fomento de la ganadería extensiva y en zonas de montaña.

O.M. de 10-II-1981.- Ayudas a trabajos en montes de régimen privado.

O.M. de 20-IX-1982.- Subvenciones para fomento de la ganadería ovina extensiva y cerdo ibérico en zonas desfavorecidas.

O.M. de 26-VII-1983.- Fomento de explotaciones ganaderas en determinadas zonas desfavorecidas y en las de montaña.

O.M. de 26-VII-1983.- Ayudas para mejoras de aprovechamientos ganaderos en montes públicos, comunales y vecinales en mano común.

O.M. de 29-VII-1983.- Mejora de la estructura productiva de la ganadería ovina.
