

INTERNALICEMOS LA GESTIÓN

Queridos amigos, agradezco la consideración que tenéis a este botánico enamorado de nuestros montes, de la vida que los cubre con tantas plantas que defienden el suelo, más unos animales que lo dinamizan todo y por fin el hombre que logró medrar en su ambiente difícil pero tan bello, entusiasmador, magnífico. ¡Gracias!.

He meditado mucho unas palabras adecuadas y quiero agradecer de corazón este privilegio a nuestro Director Arturo Díaz de Barrionuevo, junto con el admirado Juan Ruiz de la Torre que me apadrina y los queridos profesores que me animáis también. Conocéis mis trabajos en los montes de Aragón iniciados el año 1955 con Fernando Barrientos en la "Comunidad de Ansó-Fago" (Pirineo occidental) y ampliados en la Brigada de Aragón (PFE) con el apoyo de Miguel Navarro y Fernando Jaime. Admiré a Carlos Vicioso y también a Luis Ceballos que consiguió un Proyecto de "Ayuda americana" sobre pastos en clima semiárido. Con Jacobo Ruiz del Castillo y dicho Proyecto, trabajamos en Madrid y Salamanca, la tierra del inolvidable Fernando González Bernáldez (Montserrat, 2002); también con José Luis Allué Andrade estudiamos los climas y Francisco Buendía (1970) trabajó las semillas y plántulas, ayudados todos por el inolvidable Arsenio Moya del Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias, el actual INIA, en carretera de La Coruña.

Antes de comentar aspectos concretos y las actuaciones que podríamos fomentar, quiero exponer unas generalidades sobre la tendencia evolutiva, tanto de los pastos con su ganado como lo relacionado con la evolución humana que conviene naturalizar, para *internalizar* la *gestión* y así mantener su *dinamismo espontáneo*, el adecuado para cada uno de los tres niveles superpuestos de organización: a) la *vegetación*, b) el *gregarismo* animal y c) la *vida comunal* gestora.

a) **Vegetación** - En Fitosociología estudiamos la "integración" comunitaria de las plantas y así hablamos del *bosque*, unos conjuntos llamados abetal, robledal, hayedo, carrascal, garriga, brolla, sarda y también comunidades más amplias, como son la pradera de América, las sabanas africanas, nuestras parameras y las estepas asiáticas, unos *colectivos* evidentes que todos conocemos y situamos tanto en el *espacio* (topografía, lejanía del océano, etc.) como el *tiempo*, en sucesión hacia la etapa *clímax* que jamás se alcanza, por impedirlo tantos fitófagos que necesitan comida.

Vemos una sucesión hacia la *estabilidad*, el equilibrio entre producción-consumo, y debemos evitar los retrocesos, la erosión. La *explotación* por seres vivos es natural, pero sustrae una parte de la estructura comunitaria (madera, hojas, rizomas, flores, frutos, semillas, con el bioedafon o vida del suelo) y así cada biocenosis se simplifica, retrocede su evolución, hasta que la producción fotosintética compensa lo extraído. En el suelo existen unas comunidades complejas muy organizadas y poco conocidas que son destruidas por el roturador que así compromete la estabilidad, tanto en cada biocenosis edáfica como las fitocenosis superpuestas. Los *agricultores* pueden aumentar lo extraíble si compensan con aportes del exterior, hasta llegar a unos extremos rara vez alcanzados por ser tan onerosos como el *cultivo hidropónico*, de "ambiente artificial" y mucho *gasto*. Destaco este aspecto del *subsidio* que supera lo que podríamos obtener de un sistema tan artificial.

Los *sistemas naturales* pueden perder por "autocontrol adquirido" una parte de su estructura sin peligro funcional para el conjunto; se trata de unos procesos enriquecedores antiqüísimos y el hombre ya los encontró muy evolucionados por acción multiseccular de

tantos consumidores "organizados" con naturalidad. Por otra parte, resulta evidente que los sistemas *agrarios* intensivos dependen más del "subsidio", de los aportes exteriores que aumentan hasta no ser rentables. Así simbolizamos la *estrategia* humana que actúa en unos sistemas (hasta culturas) *eficientes* al usar sus recursos (por lo tanto viables, estables), mientras que otros sistemas, los *potentes*, ya dependen más del subsidio y son costosos, inestables, o sea, necesitan del *comercio* y exigen una ciudad bien comunicada, no la montaña remota. El esquema resulta muy general y es apropiado para cada uno de los tres niveles de organización que ahora comentamos, pero en especial del pasto y sus *rebaños*.

b) Gregarismo animal - En África los elefantes forman "manadas" organizadas por una evolución milenaria, tanto individual como colectiva; así, los individuos longevos "recuerdan" unas dificultades del pasado y pueden sobrevivir en ambiente difícil, hasta con lluvia escasa, muy irregular (p. ej. en los desiertos del SW africano), donde aprovechan el agua freática en pocos puntos conocidos por los más viejos de la manada. Son fitófagos que desbrozan mucho y se "organizaron" gracias a una *coevolución* prolongada que les garantiza la eficacia global, a pesar de perder con frecuencia algún individuo; es una pérdida que redundaría en beneficio de los "seleccionados" para resistir la época difícil. Se trata de un biosistema que admite pocas variaciones y se adaptó gracias a la persistencia durante siglos de sus condicionantes ecológicos.

El hombre "aprovechó" ese *gregarismo* conseguido con anterioridad y pudo dirigirlo hasta obtener su alimento de los pastos más alejados en las estepas y alta montaña; son por lo tanto *sistemas naturales* y en ellos el hombre se naturalizó también (*culturas ganaderas*). Si comparamos esos rebaños "eficientes" con una vaca frisona (holandesa) tan potente como "atontada" en su pesebre, comprobaremos *el coste* del "subsidio" necesario para mantener lo artificial. Éstas, a mi entender, son ideas esenciales para gestionar y además perfeccionar casi sin darnos cuenta (Montserrat, 1999) los sistemas naturalizados en cualquier ambiente de montaña.

c) La vida comunal - En las tribus ganaderas históricas, las que fueron "invasoras" por su enorme *movilidad* (sistemas "regulados" por el desplazamiento), apreciamos la importancia de "potenciar al grupo" antes que a cada uno de sus individuos; como podéis ver eso choca con nuestra mentalidad moderna tan *individualista* que, por serlo y prescindir del conjunto, causa y aumenta los desequilibrios a nivel mundial.

Tuvimos en España vida comunal (Montserrat, 1983, 2003), unos hombres "organizados" con naturalidad durante siglos, pero -sin apenas darnos cuenta- hicimos imposible su vida por haber "polarizado" el *desarrollo* en pocas ciudades. Ahora que tanto se habla de conservar unas especies vegetales o animales, olvidamos al *hombre organizado* que perdimos y nos conviene recuperar de algún modo; ellos vivían con naturalidad de sus recursos, conocían muy bien "sus montes" y además dominaban las *estrategias heredadas* que aún serán útiles para perfeccionar o sea "completar" nuestros paisajes junto a las Reservas y Parques que ya tenemos.

ASPECTOS APROPIADOS PARA LA GESTIÓN AGROPECUARIA

La gestión en ambiente de montaña tiene unos componentes que no dependen de la voluntad humana y el hombre aprendió a usarlos de acuerdo con sus características, siempre de una manera *rutinaria y eficiente*. Los sistemas nuestros, los de ciudad, difieren mucho y en ellos predomina el aporte del exterior que resulta determinante, controlable, previsible. Permitid que ahora insista en aspectos generales relacionados con sistemas naturalizados y sus recursos que siempre se utilizaron de acuerdo con una estrategia *heredada* de tipo *instintivo y cultural*.

El dinamismo natural - Resulta evidente que la naturaleza *internaliza su información gestora* gracias al *instinto* del animal, a un *comportamiento* heredado también por cada planta (etología vegetal) que así reacciona ante la pérdida de lo que parecía imprescindible y es convertido en accesorio, pero eso no se logra de cualquier manera: así, por una *coevolución* milenaria prevaleció el adaptado, como podemos apreciar en los pastos con su rebaño y la "memoria" del guía.

En la **cultura** humana elemental (Montserrat, 1980), interviene una *selección* fisiológica por adaptación genética de los hombres y animales a la Puna, el Tíbet, la Tundra, Taiga, etc., junto con otra selección *instintiva* que se transmite "codificada" también por vía *genética* y además la de *usos y costumbres* del hombre que se transmiten por vía *cultural*. Evolucionó la humanidad situada en ambiente difícil, se adaptó, y así nacieron las culturas básicas, una riqueza que nosotros perdimos en pocos años. Ahora podemos comprobar que ya no queda casi nada de lo que *sabían y hacían* nuestros "abuelos" identificados, "metidos" del todo en su sistema, en el **medio natural**. Conviene reaccionar y hacerlo con sensatez, mucha prudencia y eficacia; es un *reto*.

Pasaron demasiados años y ahora el problema ya no es mantener esas culturas heredadas sino el "imitarlas" hasta lograr una *recuperación cultural* modernizada, nueva del todo. En lo perdido teníamos ingredientes de naturalidad que "flotaban" en su ambiente, los vivía el vecindario, se comentaban bajo las "olmas" o los tejos centenarios y ahora no los tendremos. En cambio, aumentan las posibilidades gestoras técnico-científicas integrables al *agrobiosistema*, un concepto que propusimos hace años (Montserrat, 1961). Conviene lograr una gestión apropiada, con la ecología básica y técnicas agropecuarias naturalizadas, es decir, que actúen de acuerdo con la manera, el "modo de ser" del *biosistema* implicado (Montserrat, 1999).

Las reservas de naturalidad - La *internalización gestora* comentada se conseguirá si evitamos lo que impide dicha evolución hacia la naturalidad. Conviene concretar esas ideas en lo asumible por quienes ahora tanto ansían dicha naturalidad o necesitan orientación. Eso puede ser un *ideal* apropiado para nosotros que formamos esa escuela universitaria, y lo digo porque intuyo que llegó el momento de coordinar nuestra *docencia*, lo que conocemos, con unas actividades orientadas hacia esa finalidad *gestora* y además bien *situada* en el espacio y más aún el tiempo.

Tenemos en España muchas Reservas y Parques pero aún predomina entre nosotros la conservación "paralizadora". Debemos mantener ese *dinamismo evolutivo*, el natural comentado, con unos hombres de montaña (los *guardas* del futuro) muy "integrados" al sistema que conservarán *activo*. La *historia*, lo vivido por quienes conocían sus montes más

la posibilidad gestora con rebaños del país, puede promocionar, activar esas ideas en los sistemas del *Preparque*. Los *adolescentes* estarán en formación interactiva con su "*escuela rural*" y se formarán unos grupos de montañeros locales con jóvenes -hasta niños- que así conocerán y *amarán* los montes, sus rebaños, todo el paisaje que "seguirá" siendo público, de todos, y muy apto para fomentar un *turismo integrado*, revitalizador de cada montaña. Diréis que sueño y eso parece imposible, pero es una meta que nos conviene tener en cuenta, para resolver con paciencia y *continuidad* cada problema de gestión en su ambiente difícil. Insistiré, pero antes quiero destacar la importancia de unos conceptos ecológicos básicos, como son las *rutinas con potencia y eficiencia*.

Eficacia de las rutinas - Intenté resumir la *evolución* de mis ideas como profesor ecólogo y además botánico interesado en la gestión del pasto, con la de nuestras plantas y sus consumidores que las pisotean, ensucian, junto con la de unos hombres que aprendieron estimulados por la necesidad, hasta el hambre. Tenían experiencia de siglos y ahora conviene usarla, pero desaparecen esos *sistemas rurales*, emigra el *joven* y así se pierde dinamismo. Es un mal mundial que conviene conocer bien para revitalizar esa *gestión integrada*, la natural internalizada que comento ahora, hasta superar con creces a las *culturas eficientes* de antaño que lo aprovechaban todo.

La experiencia continuada, el contacto que tuve con técnicos europeos, más los de nuestra Sociedad Española de Pastos, indican que resulta esencial en nuestras cordilleras y altiplanos la gestión con esa base cultural. Tuvimos unas *culturas ganaderas* que usaron bien su *rutina* (piloto automático) para "situar" la gestión en el *tiempo*, en el momento preciso -no antes ni después-, algo esencial para conseguir la eficacia.

Nuestros sistemas urbanos ["sistema calle" (Montserrat, 1993)] también tienen usos consuetudinarios que simplifican la gestión, pero en ciudad adquirimos muchas cosas fácilmente y eso propicia la **potencia** con descuido de la **eficiencia**. Con esas ideas tenemos lo esencial, el meollo de lo que deseaba comunicar ahora en estos comentarios de agradecimiento; todo eso tiene importancia socio-económica para el llamado Tercer Mundo, cada vez más pobre porque imita nuestros despilfarros y así descuida la **eficiencia** conseguida por sus *culturas* tradicionales.

La potencia con eficiencia - Los eficientes suelen ser lentos, pero aumenta su eficacia en los sistemas preparados, organizados por una evolución milenaria, con eficiencia y sin renunciar a la potencia. Tenemos ejemplos como el del jabalí al hozar el borde forestal y activar así las bacterias aerobias que "liberan" *fertilidad* para unas megaforbias potentes y capaces de retenerla evitando su lixiviación. Tanto dicha *orla* herbácea potente (renovación rápida) como la leñosa más lenta (eficiente), necesitan un *suelo* creado y "mantenido" por el bosque inmediato, un sistema eficiente que lo conserva. En el caso comentado, la regeneración forestal eficaz utiliza esos mecanismos después del alud, las talas o incendios, con una sucesión de megaforbias-arbustos y arbolillos de rápido desarrollo que conducen al bosque complejo, un sistema eficiente y estabilizador natural.

Los fitófagos albergan bacterias potentes (renovación rápida) y arropadas por las estructuras eficientes. Así, en la panza de rumiante, sus bacterias consumen con rapidez el pasto triturado por una dentadura eficiente, con saliva, calor, etc. Por coevolución consiguieron las estructuras adecuadas para fomentar esa potencia sin perder la eficiencia del conjunto. Es tanto el calor producido por esa rumiación que los animales buscan sombras aireadas, hasta

los neveros para refrescar. En los équidos vemos estrategias aún más complejas que se completan al final del intestino; es maravillosa esa simbiosis microbiana en las termitas que así pueden "digerir" madera. Potencia y eficiencia las vemos ensambladas con sus dinamizadores que siempre "respetan" la estructura, el sostén de tanto dinamismo.

Perspectivas reanimadoras

En la gestión montaraz debemos evitar los excesos de una "privatización" como la observada en los Alpes italianos con su praderío vallado, vendido a unos ciudadanos que nada tienen que ver con esa gestión ganadera, como pudimos observar en valle de Aosta; allí todo se mantiene gracias al turismo internacional desarraigado y con unos turistas que ahora "pisotean" el sistema forestal debilitándolo. En cambio, los pastos y prados tradicionales admitían visitantes. La *gestión agropecuaria* fue anterior al *turismo masivo* y es evidente que ahora deberíamos respetarla, completarla, fomentarla en bien de todos, hasta del mismo turismo. Conviene cuidar esa *riqueza pública* y evitar que algunos vendan lo que no es vendible; así se han debilitado, así perdimos las *empresas agro-pecuarias* tradicionales. Vemos por todas partes ambición en aumento y comprobamos que los sistemas humanos de montaña ya no son ganaderos sino especulativos, contaminantes, "destructores" del bien común.

Es obvio que conviene crear, actualizar, unas "empresas" que imiten a la comunal o sea unas *empresas limitadas* a cada vecino y aptas para *conservar* esa **riqueza pública**, precisamente la que facilita el movimiento de los rebaños en grandes espacios libres de obstáculos. Conviene fijar población en los núcleos urbanos recuperados, no en el dominio público. Urge **reorganizar** esas comunidades de montaña, crear los atractivos para un "turismo integrado" que las revitalizará; además será útil admitir familias inmigrantes rejuvenecedoras, con hijos para su **escuela rural**, y preparar así lo esencial para fomentar una gestión naturalizada, renovada, dinamizada por la ilusión juvenil.

Los Parques y Reservas actuales pueden activar esa recuperación tan importante como descuidada, para reorganizar lo desorganizado y ahora sujeto a esa especulación desenfrenada. Puede parecer difícil, pero también lo era la gestión forestal cuando se construían barcos de madera. La recuperación de nuestros sistemas de montaña producirá unos recursos insospechados que reanimarán el turismo, con fomento de unas riquezas que ahora se pierden por la "vejez" del sistema ganadero y deterioro progresivo del paisaje.

* * *

Temo no haber completado mis ideas sobre la *gestión naturalizada*, en especial esa eficiente y relacionada con una *moralidad* colectiva, con las *culturas* que tuvieron recursos limitados y vivieron con *austeridad*, hasta dar y darse con alegría. Los sistemas de montaña fueron eficientes por necesidad y al restablecerlos, potenciándolos, facilitamos también, el uso de unos *modelos de gestión* aptos para obtener recursos de todo tipo en nuestras montañas; así destacarán los eficaces para corregir esos despilfarros actuales tan escandalosos para los países que nos imitan y aumentan con ello su deuda exterior. La naturalidad, el amor franciscano a todo lo creado, puede contribuir a esa regeneración cultural tan necesaria. Que nos inspire ahora el buen Dios, para culminar su obra creadora.

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes

Pedro Montserrat Recoder

22-IV-2004

BIBLIOGRAFÍA

- BUENDÍA, F. J. - 1966. Semillas y Plántulas de Leguminosas Pratenses españolas. Con la colaboración de J. Ruíz del Castillo & G. Tella. I. F. I. E., Madrid.
- MONTSERRAT, P. - 1961. Las bases de la práticamente moderna, I-III. *Publ. de la Obra Social Agrícola de la Caja de Pensiones "La Caixa"*, nº 47: 1-62 [cf. pág. 561].
- MONTSERRAT, P. - 1980. Base ecológica de las culturas rurales. Ensayo sobre la ecología del hombre integrado en su ambiente. *I Congreso Español de Antropología*. Actas, vol. 1: 217-230. Barcelona.
- MONTSERRAT, P. - 1983. Las áreas de montaña y su gestión integral. Ejemplos de uso comunal en el Pirineo y norte de España. *Jornadas sobre Montes Comunes*: 119-124. Consejería de Agricultura. Oviedo.
- MONTSERRAT, P. - 1993. Evolució i regulació en els sistemes muntanyencs. *El paisatge, patrimoni cultural dels Pirineus*: 7-23. Comunidad de trabajo de los Pirineos. Ministeri de Relacions Exteriors. Govern d'Andorra. Publicado en 1994.
- MONTSERRAT, P. - 1994. La cultura en el paisaje. *El Campo*: 131: 235-249. Banco Bilbao-Vizcaya, noviembre.
- MONTSERRAT, P. - 1999. La gestión ambiental. Aspectos instintivos y culturales adquiridos por coevolución. *Homenaje a Don Ángel Ramos (1926-1998)*. Vol. 2: 1451-1462. E. T. S. Ingenieros de Montes. Madrid.
- MONTSERRAT, P. - 2002. A modo de prólogo. *Figura con paisaje*. "Homenaje a Fernando González Bernáldez": 12-21. Madrid, junio.
- MONTSERRAT, P. - 2003. Aspectos ecológicos y culturales del dinamismo rural. *Monografías de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza*, 24: 1-38.
- RUÍZ DEL CASTILLO, J., F.J.BUENDÍA, G. CATALÁN & G. TELLA. - 1970. Semillas y plántulas de gramíneas pascícolas españolas. I.F.I.E., Madrid.