

4

REUNIONES CIENTÍFICAS

XXXVI REUNIÓN CIENTÍFICA DE LA S.E.E.P.

Logroño, 4-7 de junio de 1996. La Rioja

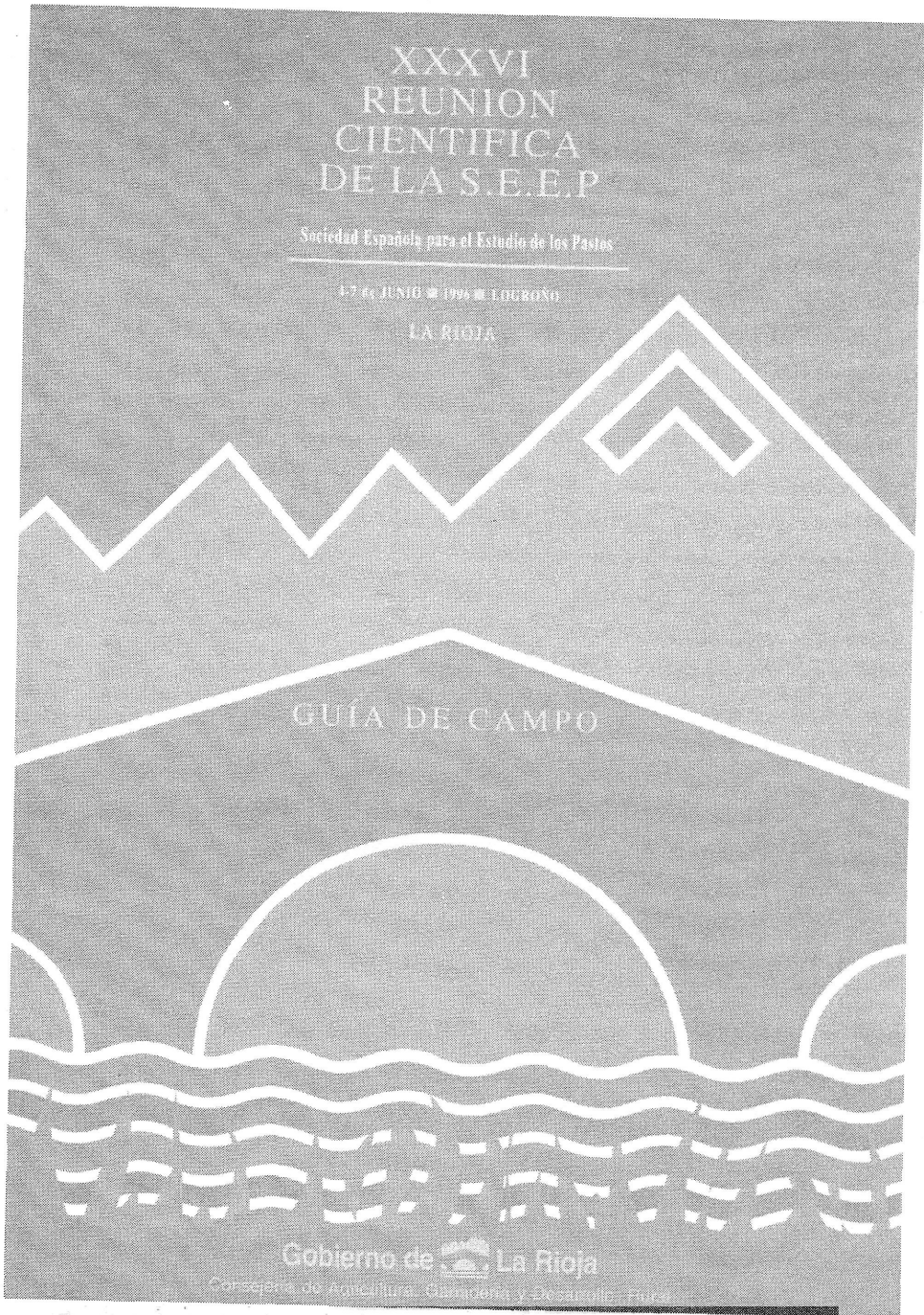
PROGRAMA GENERAL

Martes, 4 de junio:

- 08,30 horas:* Inscripciones. Colocación de posters.
- 10,00 horas:* Apertura oficial.- Sesión inaugural: *Ponencia General*.
- 11,00 horas:* Café y colocación de posters.
- 12,00 horas:* 1ª Sesión científica: Área A. Los pastos como recursos naturales.
Presentación y discusión de comunicaciones orales.
- 13,30 horas:* Final de la sesión.
- 13,35 horas:* 1ª Jornada de campo. La Rioja Baja. Salida de la excursión científica.
- 15,00 horas:* Comida de trabajo en Enciso.
- 16,30 horas:* Visita a pastizales en zonas semiáridas y hábitat de la Oveja Chamarita.
Visita de las icnitas de Enciso-Munilla.
- 21,00 horas:* Bienvenida en Bodega.

Miércoles, 5 de junio:

- 8,30 horas:* 2ª Sesión científica: continuación del Área A. Sesión de paneles.
Visita a los paneles del área A. Autores a pie de posters.
- 10,00 horas:* Discusión de los posters.
- 11,00 horas:* Final de la exposición de temas del área A.
Descanso-Café.
- 11,30 horas:* 3ª Sesión científica: Área B. Producción y mejora de pastos y forrajes.
Exposición de comunicaciones orales y su discusión.
- 13,00 horas:* Sesión de paneles del área B. Autores a pie de posters.
- 14,00 horas:* Comida.
- 15,30 horas:* 4ª Sesión científica: continuación del Área B.
Discusión de las comunicaciones expuestas en los posters.
- 16,30 horas:* Ponencia científica: Exposición y coloquio.
- 17,30 horas:* Descanso-Café.
- 18,00 horas:* 5ª Sesión científica: Área C. Utilización animal y sistemas de producción.
Comunicaciones orales: presentación y discusión.
- 19 horas:* Asamblea de la S.E.E.P.



Reproducción del cartel de la XXXVI Reunión Científica de la S.E.E.P.

Jueves, 6 de junio:

9,00 horas: 2ª Jornada de campo. La Rioja Alta. Salida de la Excursión Científica.

10,15 horas: Explotación de Ganado Vacuno Extensivo Avileña-Negra Ibérica en Pazuengos.

12 horas: Manejo de pastizales en zona de montaña. Puerto de San Lorenzo.

14,30 horas: Comida de trabajo en Ezcaray.

16,30 horas: Visitas al Museo del Vino y Bodegas tradicionales en Haro.

Viernes, 7 de junio:

9,30 horas: 6ª Sesión científica: continuación Área C.

Exposición y discusión de comunicaciones orales.

10,30 horas: Sesión de paneles.

Visita de posters del Área C. Autores a pie de posters.

Discusión.

11,30 horas: Descanso-Café.

12,30 horas: Mesa Redonda: "La explotación ganadera con base en pastos en sonas de montaña subhúmeda."

13,30 horas: Acto de Clausura de la XXXVI Reunión Científica presidido por el Excmo. Sr. Presidente de la Comunidad Autónoma de La Rioja, D. Pedro Sanz Alonso.

14,30 horas: Conclusiones del Congreso.

Comida de despedida en la finca "La Grajera", ofrecida por el Gobierno de La Rioja.

SESIONES CIENTÍFICAS**Área A. Los pastos como recursos naturales****Ponencia:**

"La Rioja en el contexto agrario", por D. IÑIGO NAGORE FERRER, Director General de Investigación y Desarrollo Rural del Gobierno de La Rioja.

Comunicaciones orales:

A-1: "Las vías pecuarias en La Rioja en 1996". J.I. IBÁÑEZ.

A-2: "Relaciones entre la estructura florística y la profundidad del suelo en pastos mediterráneos". A. PUERTO; J.M. RIVERO.

- A-3: "Influencias edafológicas sobre la distribución del género *Medicago* L. en la vega del Guadiana". N. DURÁN; A. MUÑOZ; L. OLEA.
- A-4: "Desplazamiento del encespedado de *Poa bulbosa* por el ganado vacuno. El efecto de las boñigas". J.E. MALO; F. SUÁREZ.
- A-5: "Caracterización edáfica de los pastos naturales en el sector suroriental de la cordillera Ibérica". M. MAESTRO; M^a M. ALCUBILLA; C. FERRER.
- A-6: "Mejora de pastos en Pazuengos. Caracterización del medio físico y estudio de fertilidad". J.B. CHÁVARRI MARDONES; J.M. MARTÍNEZ VIDAURRE; J.L. SOBA NARRO; J.I. FERNÁNDEZ ALCÁZAR.

Moderadores: M.T SEBASTIÁ y J. REMÓN

Exposición en paneles:

- A-7: "Interés forrajero de la flora primocolonizadora post-incendio en un área del sureste peninsular". J.J. MARTÍNEZ SÁNCHEZ; A. BURGOS LÓPEZ; P. FERRANDIS; J.M. HERRANZ.
- A-8: "Especies de interés pascícola en el banco de semillas del suelo en un jaral de *Cistus ladanifer* L.". P. FERRANDIS; J.J. MARTÍNEZ SÁNCHEZ; A.I. GONZÁLEZ OCHOA; J.M. HERRANZ.
- A-9: "Necesidades hídricas de una pradería en el Pirineo Central español". F. PARDO ARA; F. FILLAT ESTAQUÉ.
- A-10: "Influencia de los suelos y de las perturbaciones bióticas en la riqueza de especies y de formas vitales en pastos montanos subcantábricos". R.M. CANALS; M.T. SEBASTIÁ.
- A-11: "Organización espacial de la vegetación aérea y del banco de semillas en una comunidad pratense del Pirineo Central". M. BARDAJÍ; C. CHOCARRO; R. REINÉ.
- A-12: "Efecto de la sequía sobre el crecimiento foliar en plantas forrajeras". F.J. JARA; H. MEDRANO.
- A-13: "Isoenzimas en *Medicago sativa* tetraploide". S.A. CORDERO CASTAÑO; M.C. CRESPO MARTÍNEZ; R.E. ALONSO MARTÍNEZ; M.R. MORALES CORTS.
- A-14: "Las herbáceas en la recuperación de suelos erosionados". C. MARTÍNEZ RUIZ; J.M. GÓMEZ GUTIÉRREZ; B. FERNÁNDEZ SANTOS.

- A-15: "Efectos del matorral sobre las herbáceas, en la comarca de Sanabria". B. FERNÁNDEZ SANTOS; J.M. GÓMEZ GUTIÉRREZ; G. GRANDE MARTÍN; R. TÁRREGA GARCÍA-MARES.
- A-16: "Bandas atenuadoras herbáceas frente a la contaminación por purín de vacuno". A. NÚÑEZ DELGADO; E. LÓPEZ PERIAGO; F. DÍAZ-FIERROS VIQUEIRA.
- A-17: "El pastoreo crea y fomenta los paisajes de montaña más estables". P. MONT-SERRAT RECODER.
- A-18: "El pastoreo que moldea los paisajes de montaña". P. MONTSERRAT; L. VILLAR.
- A-19: "Componente estacional de la diversidad vegetal a lo largo de una toposecuencia en pastizales pirenaicos". J. GARCÍA PÉREZ; M.T. SEBASTIÁ.
- A-20: "Cambios en la composición florística del banco de semillas por abandono del uso ganadero". J. TRABA; M. ORTEGA; C. LEVASSOR; B. PECO.
- A-21: "Contribución al conocimiento de los suelos de los pastizales naturales del parque nacional de la montaña de Covadonga (Asturias)". A. SAN MIGUEL; R. SERRADA; O. SÁNCHEZ PALOMARES.
- A-22: "Efecto de la cobertura de *Poa bulbosa* sobre la riqueza específica a pequeña escala de un majadal". J.E. MALO; C. LEVASSOR.
- A-23: "Influencia de la altitud sobre la distribución en pastos de especies del género *Trifolium* L.". J.M. L. RIVERO MARTÍN; A. PUERTO MARTÍN.
- A-24: "Variación de la riqueza específica y producción aérea de biomasa en pastizales semiáridos". M.E. PÉREZ CORONA; B.R. VÁZQUEZ DE ALDANA; A. GARCÍA CIUDAD; B. GARCÍA CRIADO.
- A-25: "Evaluación de la variabilidad isoenzimática en razas locales de raigrás italiano del noroeste peninsular". R. LINDNER; A. GARCÍA; J.A. OLIVEIRA.

Moderadores: L. OLEA y A. CALLEJA

Área B. Producción y mejora de pastos y forrajes

Comunicaciones orales:

- B-1: "Valoración estacional y anual de los recursos pastables en el Maestrazgo de Castellón". J. ASCASO; C. FERRER; M. MAESTRO.
- B-2: "Comparación de varios métodos para la estima de la producción primaria aérea en comunidades herbáceas subalpinas del Pirineo Central". A. ALDEZÁBAL; I. GARIN; R. GARCÍA GONZÁLEZ.

- B-3: "La reutilización de aguas depuradas en la producción de alfalfa en Canarias". M.P. PALACIOS; E. DEL NERO; F. RODRÍGUEZ.
- B-4: "Mejora en los prados de siega y su repercusión en la utilización de los recursos ganaderos de la montaña". M. RODRÍGUEZ; A. CALLEJA; R. GARCÍA.
- B-5: "Evaluación de la aptitud forrajera de *Lolium rigidum* Gaud". I. DELGADO; C. ANDRÉS.
- B-6: "Efecto del abonado nitrogenado en la producción y contenido de nitrógeno de la planta y paja del trigo". A. ABAD; J. LLOVERAS; X. FERRÁN; A. MICHELLENNA; M. TORRÉNS.

Moderadores: M. RODRÍGUEZ y J. DOMÉNECH

Exposición en paneles:

- B-7: "Fertilización, número de siegas y valor nutritivo de los forrajes pratenses". R. GARCÍA; M. RODRÍGUEZ; A. MORO; A. CALLEJA.
- B-8: "Cultivo de centeno con fines pascícolas y forrajeros en tierras marginales de la provincia de Soria: I. Producción y composición química en distintos estados". J. CIRIA; J.R. ALLUE; G. MUÑOZ; A. GÓMARA; C. ANDRÉS; M.I. AMELA.
- B-9: "Cultivo de centeno con fines pascícolas y forrajeros en tierras marginales en la provincia de Soria: II. Degradabilidad ruminal de centeno (*Secale cereale* L.) en distintos estados vegetativos". M.I. AMELA; M.A. MELINES; E. SERÉS; E. SANZ; J. CIRIA; H. LABORDE.
- B-10: "Germinación de semillas de especies silvestres de *Trifolium* sometidas a tratamientos previos con ácido sulfúrico". A.F. MUÑOZ; L. OLEA.
- B-11: "Niveles de nutrientes en pastos semiáridos con referencia a los requerimientos del ganado". A.M. RUANO RAMOS; A. GARCÍA CIUDAD; B.R. VÁZQUEZ DE ALDANA; I. ZABALGOGEAZCOA; B. GARCÍA CRIADO.
- B-12: "Estructura y productividad de pastos naturales y mejorados en el macizo de Gorbea en Bizkaia". I. ALBIZU; A. ZUBIAUR; M. RODRÍGUEZ; G. BESGA; M. DOMINGO; M. ONAINDÍA.
- B-13: "Efecto del nitrógeno, fósforo y potasio en ensayos sustractivos de fertilización en praderas del País Vasco". M. OYANARTE; A. ARTETXE; G. BESGA; M. RODRÍGUEZ.

- B-14: "Caracterización ecológica de los pastos de montaña de montes comunales de Cantabria". L.A. ALFAGEME BEOBIDE; B. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ-ARANGO; J. BUSQUÉ MARCOS; M. SARMIENTO FERNÁNDEZ; A. GÓMEZ GARCÍA.
- B-15: "Caracterización productiva de pastos de montaña de montes comunales de Cantabria". L.A. ALFAGEME BEOBIDE; B. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ-ARANGO; J. BUSQUÉ MARCOS; M. SARMIENTO FERNÁNDEZ; A. GÓMEZ GARCÍA.
- B-16: "Efecto de la fertilización nitrogenada y potásica sobre la composición química de la pradera". M.R. MOSQUERA LOSADA; A. GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.
- B-17: "Efecto de la estrategia de corte y de la utilización de un aditivo biológico sobre el valor nutritivo del ensilado de pradera de raigrás inglés". G. FLORES; J. CASTRO; A.G. ARRÁEZ.
- B-18: "Siembra directa de las rotaciones maíz o sorgo-raigrás italiano en dos localidades de Galicia". J. PIÑEIRO ANDIÓN; M. PÉREZ FERNÁNDEZ.
- B-19: "Disponibilidad de la producción de la alfalfa y de las mezclas de raigrás italiano o de bromo con trébol violeta". A. MARTÍNEZ MARTÍNEZ; J. PIÑEIRO ANDIÓN.
- B-20: "Aplicación de primer nitrógeno anual para un pastoreo temprano". A. GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.
- B-21: "Evolución de la fertilidad del suelo en pastizales procedentes de matorral". J.A. FERNÁNDEZ VÁZQUEZ; J. CASTRO INSÚA; E. VILLADA LEGASPI.
- B-22: "Evaluación de variedades de raigrás inglés en siega y pastoreo en un estudio de larga duración". E. GONZÁLEZ ARRÁEZ; J. PIÑEIRO ANDIÓN.
- B-23: "Siembra directa en las rotaciones forrajeras de raigrás italiano-maíz en la cornisa cantábrica". I. BORDEGARAY; M. RODRÍGUEZ; P. CRUZADO; J. MANGADO; A. MARTÍNEZ; J.V. ZARRABEITIA; J. PIÑEIRO.

Moderadores: R. GARCÍA y I. DELGADO

Área C. Utilización animal y sistemas de producción

Ponencia:

“Los sistemas extensivos, las razas autóctonas y el medio natural”, por D. ISIDRO SIERRA ALFRANCA, Catedrático de Producción Animal, Facultad de Veterinaria de Zaragoza.

Comunicaciones orales:

- C-1: “Influencia de la superficie disponible y del tamaño del rebaño en la dehesa del sudoeste de la península ibérica”. L. OLEA; J. PAREDES; G. ESTEBAN.
- C-2: “Comparación entre ensilados de leguminosas o de pradera para la alimentación de terneros”. J. ZEA; M^a D. DÍAZ; M^a J. PENA.
- C-3: “Implicaciones nutritivas del contenido en taninos de varias especies leñosas”. I. GARÍN; J. AZORÍN; A. ALDEZÁBAL; R. GARCÍA GONZÁLEZ.
- C-4: “Utilización del ensilado de maíz o de sorgo x pasto del Sudán en vacas de segundo parto al principio de la lactación, efectos sobre la producción y composición química de la leche”. G. SALCEDO.
- C-5: “Caracterización de los sistemas de explotación de vacuno de carne en la zona de pinares de Burgos y Soria”. J. CIRIA; F.J. DÍAZ; A. GÓMARA; A.B. CARRASCOSA; L.A. SANZ; J.A. SANZ; J.M. ENCABO.
- C-6: “Modelos de pastoreo desde la perspectiva del usuario”. J. FORSTER; I. ALONSO; G. STANWORTH; A. SIBBALD; J. MILNE.
- C-7: “Extensificación de la producción ovina: un ejemplo de explotación en zonas de montaña”. I. CASASÚS; J. CHOQUECALLATA; A. BERGUA; A. SANZ; R. REVILLA.
- C-8: “Estrategia alimentaria del ciervo (*Cervus elaphus*) en la sierra de Cazorla”. T. MARTÍNEZ MARTÍNEZ.

Moderadores: M. OYANARTE y A. GONZÁLEZ

Exposición en paneles:

- C-9: “Coste de alimentación del ganado vacuno extensivo en la zona de pinares de Soria-Burgos”. A. GÓMARA; J. CIRIA; J.R. ALLUE; L.A. SANZ; J.A. SANZ; A.B. CARRASCOSA; J.M. ENCABO.
- C-10: “Composición química de la pradera en sistemas lecheros”. M.R. MOSQUERA LOSADA; A. GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.

- C-11: "Efecto de la fecha de programación de las parideras y del nivel de reservas corporales sobre la eficacia productiva en vacas avileñas: variaciones de peso vivo y condición corporal". R. RODRÍGUEZ; C. LÓPEZ CARRASCO; M.A. BLÁZQUEZ; J. ZUZUARREGUI.
- C-12: "Calidad de los ensilados de hierba en la Comunidad Autónoma de Cantabria". M. SARMIENTO; G. SALCEDO; L.M. GONZÁLEZ.
- C-13: "Producción de forraje para abastecimiento estival y directo (a diente) en condiciones mediterráneas". F.J.JARA; J. GALMÉS; P. MIRALLES; H. MEDRANO.
- C-14: "Efecto del nivel de proteína en un sistema de producción de carne basado en el ensilado de pradera". J. ZEA; M.D. DÍAZ; M^a J. PENA.
- C-15: "Efecto del conservante en el ensilado de alfalfa y de la suplementación proteica sobre el crecimiento de terneros". J. ZEA; M^a D. DÍAZ; M. LARANJO; M^a J. PENA.
- C-16: "Utilización de la espectroscopia en el infrarrojo cercano (NIRS) para el análisis del maíz". B. DE LA ROZA; A. MARTÍNEZ; O. FERNÁNDEZ; B. SANTOS; S. MODROÑO.
- C-17: "Efecto de tres temperaturas de secado sobre la composición química de forrajes y heces". P. CASTRO.
- C-18: "Incidencia de la alimentación complementaria en explotaciones de ovino sobre la utilización de los recursos pastables en el sector suroriental de la cordillera ibérica". A. BROCA; C. FERRER; M. MAESTRO.
- C-19: "Evolución de los resultados económicos de las explotaciones de vacuno de leche de la Comunidad Autónoma Vasca (C.A.V.) en el período 1987-1994". L. NAFARRATE; M.P. SANTAMARÍA; M. ELGARRESTA; I. ARRIETA; J.M. LETE; K. GARMENDIA; I. ZURIARRAIN; J. GARRO; F. SOLAGUREN; E. MARTÍNEZ DE ALBÉNIZ; J.I. ADRIÁN.
- C-20: "Estudio del marco geográfico para la cría del ganado de lidia en la provincia de Ciudad Real". J.R. CABALLERO DE LA CALLE.
- C-21: "Rendimiento y productividad del porcino ibérico en las dehesas de Sierra Madrona". J.R. CABALLERO DE LA CALLE.
- C-22: "Evaluación del método complex y los análisis bromatológicos en la valoración de los pastos". I. ALONSO; F.F. BERMÚDEZ.
- C-23: "Incidencia de la distribución de la superficie de explotaciones ganaderas sobre la utilización de los recursos pastables en el sector suroriental de la cordillera ibérica". C. FERRER; A. BROCA; M. MAESTRO.

- C-24: "Asesoramiento de la producción de la pradera en pastoreo continuo". A. GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.
- C-25: "Variación de peso y condición corporal en ovejas de raza churra tensina durante el pastoreo de verano en puertos de alta montaña". J. CHOQUECALLATA; I. CASASÚS; A. BERGUA; D. VILLALBA; M. BLANCH; R. REVILLA.
- C-26: "Efecto de la raza y del nivel de alimentación invernal sobre el crecimiento de novillas de carne en praderas". I. CASASÚS; R. FERRER; S. BARA; R. REVILLA.
- C-27: "Potencialidades económicas de la conversión del monte vecinal en mano común en pastos: Montouto, análisis de una experiencia concreta". M. PÉREZ FRA; E. VILLADA LEGASPI.
- C-28: "Capacidad de ingestión y digestibilidad del sorgo x pasto del Sudán de dos ciclos vegetativos por vacas frisonas en nave metabólica". G. SALCEDO.

Moderadores: R. REVILLA y J. CIRIA

MESA REDONDA

La explotación ganadera con base en pastos en zonas de montaña subhúmeda

Participantes: A. SAN MIGUEL, F. FILLAT ESTAQUÉ, P. ARRAIZ, L. VICENTE ELÍAS

Moderador: C. FERRER BENIMELLI (S.E.E.P.)

JORNADAS DE CAMPO

El territorio de La Rioja:

El espacio natural de La Rioja comprende la parte noroccidental de la depresión del Ebro y sus bordes montañosos. Su nombre procede de la pequeña comarca del río Oja, que ha ido extendiéndose a otras zonas hasta comprender todo el espacio al que hoy se denomina con este nombre.

Por sus características físicas La Rioja tiene una marcada dualidad espacial con dos áreas claramente diferenciadas: el Valle y la Sierra, espacios delimitados claramente por sus aspectos orográficos, geográficos y físicos. El Valle se extiende en la mitad norte de la región a lo largo del río Ebro con tierras llanas, muy aptas para el cultivo agrícola y de fácil accesibilidad a lo largo del eje del Ebro. La Sierra, es el espacio meridional de La Rioja formando parte del Sistema Ibérico, con un relieve muy accidentado de difícil cultivo agrícola y apto para el aprovechamiento ganadero y forestal, con problemas de accesibilidad dentro de su propia área en relación con el valle.

Como en cualquier otra zona de montaña, la distribución de la población en el territorio es muy desigual pues el Valle con el 46,7% de la superficie alberga el 97% de la población con 99,3 habitantes por Km²., mientras que la Sierra con el 53,3% de la superficie total sólo mantiene el 7% de la población riojana con 6,6 habitantes por Km². según datos de 1989.

Por el contenido que tiene esta reunión de la SEEP, la Sierra representa de mejor manera la vocación histórica por los pastos y su aprovechamiento a través de la ganadería extensiva, por lo que se toma como objetivo de las visitas.

En primer lugar hay que destacar la estrecha relación del modo de vida en la montaña con el medio natural, sobre todo en lo relativo a la forma de utilización de los recursos naturales que se basa en una economía ganadero-forestal, aunque todas las áreas de montaña imprimen un cierto carácter unificador, cada valle tiene una peculiaridad. Así, el Valle del Cidacos (primera jornada) presenta unos matices distintos, aquí llegó a haber grandes rebaños de ganado ovino en los agostaderos de las zonas más altas, en el siglo pasado hubo una dedicación a la fabricación de tejidos de paños y lienzos. En el Valle del Oja (segunda jornada de visitas) al norte de la Demanda, la industria textil ha tenido siempre una gran importancia como se puede apreciar por el hecho de la herencia de la Real Fábrica de Ezcaray; es una zona de grandes precipitaciones y su proximidad al País Vasco confiere a este valle unas características y un matiz muy peculiar.

Martes, día 4 de Junio. Valle del Cidacos (Rioja Baja):

A grandes rasgos, el valle del Cidacos puede dividirse en dos grandes unidades geográficas: al suroeste, el curso alto del río, que atraviesa la sierra de Cameros, incluida en la Cordillera Ibérica, presenta alturas que sobrepasan los 1400 m (Peña Isasa, Hayedo, Puerto de Oncala). Está formada fundamentalmente por rocas sedimentarias de la era Secundaria en las que el río Cidacos discurre muy encajado, en un valle con forma de V, que va desde el puerto de Oncala hasta Arnedillo; es la zona objetivo de la visita. Y al noroeste, el curso bajo del río, que atraviesa la Depresión del Ebro, con un relieve mucho más deprimido (su altura media es de 300-400 m y apenas supera los 600 m en algunos puntos); la depresión del Ebro está formada por rocas sedimentarias de la era Terciaria. En este sector el río Cidacos discurre por un valle amplio de fondo plano. Dentro de esta Depresión del Ebro aparece la Hoya de Arnedo (que encierra los pueblos de Santa Eulalia, Herce, Arnedo, Quel y Autol).

La precipitación media anual es de 451 mm repartidos así: invierno, 93 mm; primavera, 160 mm; verano, 114 mm; otoño, 83 mm.

En suelos se pueden diferenciar dos grandes unidades geomorfológicas: terrazas bajas del río Cidacos, predominantemente arenosos y profundos, dedicados en su mayoría al cultivo de hortalizas, y terrazas altas del río Cidacos y sistema de Glacis, con suelos evolucionados, de abundante pedregosidad y profundidad variable; se corresponden con zonas de cultivo de secano fundamentalmente almendro, también olivo y vid.

Vegetación:

En la actualidad la mayor parte de la superficie de este valle se encuentra fuertemente deforestada, pues los bosques fueron talados para satisfacer las necesidades de la abundante población que vivía en estas tierras hasta principios de siglo. La madera se ha utilizado como combustible y como elemento de construcción. Un grave problema que afecta a la cuenca del Cidacos es la pérdida de suelo debido a la fuerte erosión; la solución que tradicionalmente se ha dado a las tierras de cultivo ha sido el abancalamiento a aterrazado por medio de muros de piedra que detienen la erosión y mejora la fertilidad del suelo.

La mayor parte de la superficie está dedicada a pastizales sin arbolado sobre terrenos muy degradados y abruptos con escasa vegetación tanto herbácea como arbustiva salvo en zonas protegidas y en las terrazas que se dejaron de cultivar. El aprovechamiento es mediante el pastoreo del ganado ovino, caprino y vacuno de carne que comienza a principios de abril y finaliza a finales de diciembre, si bien la tendencia actual es realizar un pastoreo rotacional dejando pastizales para el invierno con el obje-

tivo de no estabular todo el ganado. La excesiva carga puntual que con frecuencia tienen que soportar algunas zonas de pastos acelera aún más el empobrecimiento de la cubierta vegetal y favorece el proceso erosivo.

En las zonas de mayor altitud, en terrenos situados por encima de los 1.200 m., se encuentran pastizales de montaña.

Censos y carga ganadera:

En el valle alto del Cidacos nos encontramos con los municipios de Arnedillo, Enciso, Munilla y Zarzosa con una superficie total de 19.075 ha en los que el aprovechamiento principal es de terreno erial-pastos, pastizales y arbolado, y cuyo uso básicamente es el pastoreo de la ganadería extensiva formada por vacuno de carne, ovino y caprino. Según el censo de 1996 el número de explotaciones y el efectivo ganadero es, respectivamente:

Vacuno:	12 Explotaciones y 1059 cabezas
Ovino:	8 Explotaciones y 4222 cabezas
Caprino:	13 Explotaciones y 807 cabezas

En cuanto a la carga ganadera, da un valor aproximado de 0,18 U.G.M./ha, que aunque el soporte territorial esté muy erosionado y degradado, es una cifra muy pequeña en términos generales para las posibilidades de la zona en un sistema de extensivo cuyo pastoreo es estacional, si bien el no control del ganado en cuanto a pastoreo, hace que en determinadas zonas la carga ganadera sea excesiva y en otras prácticamente inexistente.

En el término de Enciso visitamos un hermoso rebaño de ovino "Chamarito".

ICNITAS DE ENCISO Y MUNILLA:

Las icnitas son las huellas de pisadas de los grandes reptiles que habitaban en los ríos y lagos de Cameros durante los períodos Jurásico y Cretácico. A partir del tamaño y separación de las huellas se puede adivinar el tipo de dinosaurios a los que pertenecían. Hay dos tipos de huellas. Unas, las que pueden denominarse "pata de gallina", con tres dedos delanteros y uno hacia atrás corresponden a reptiles bípedos llamados *ornitópodos* (pie de pájaro), de 2 a 3 m de altura y generalmente herbívoros. Las huellas redondas corresponden a cuadrúpedos, de mayor tamaño y también herbívoros.

Agradecemos a Iberduero la gentileza de destacar al Jefe de su Sección de Cultura para mostrarnos el recorrido de la "ruta riojana".

Jueves, día 6 de Junio. Valle del Oja (Rioja Alta):

El río Oja ocupa el sector central de la sierra de La Demanda, que constituye el bloque noroccidental del Sistema Ibérico, situada entre las provincias de Burgos y La Rioja, representando la línea divisoria entre la cuenca del Ebro y la del Duero, entre 1900 y 2000 metros. Nace a unos 2000 metros de altitud y discurre encajado en su curso alto entre vertientes muy pronunciadas, abriéndose en una gran llanura a la altura de Santo Domingo de la Calzada, diferenciándose netamente el curso alto, medio y bajo. La precipitación media anual en Pazuengos es de 911,6 mm, y en Leiva de 453 mm.

En suelos la zona más importante en cuanto a cultivo corresponde, por una parte, a las terrazas bajas del río Oja con suelos pedregosos profundos y decarbonatados y, por otra, al sistema de terrazas altas, glacis y abanicos con suelos más evolucionados, menos profundos, con abundante pedregosidad, decarbonatados en superficie y con formación de horizonte de acumulación de arcilla (Argílicos), y de carbonatos (Cálcicos) en ocasiones cementados (Petrocálcicos).

En vegetación este es el valle más forestado de La Rioja, teniendo un 47% de superficie arbolada con especies forestales en montes de propiedad estatal y comunal. También existe, una gran superficie, aproximadamente el 39%, de matorral con arbolado en donde se mezclan las especies forestales con arbustos como brezales y biercol. La superficie de praderas y pastizales constituye aproximadamente el 10% y en la actualidad la tendencia es a incrementar esta superficie mediante el desbroce y mejora de pastizales en las zonas de matorral.

Población:

La situación poblacional de este valle ha sufrido en los últimos 15 años un hecho curioso en relación a los demás valles de montaña de La Rioja, ya que la población se ha mantenido estable con un ligero descenso, pasando de 2930 habitantes en 1980 a los 2890 del año 1994, si bien hay que hacer notar que es el municipio de Ezcaray el único que ha aumentado. Puede decirse que a pesar de todo, es la única zona de montaña que, apoyada por el turismo, se ha podido mantener en lo que a población se refiere.

Censos y carga ganadera:

En esta zona las especies ganaderas que utilizan los pastos son vacuno de carne, ovino, caprino y en algún municipio el ganado caballar:

En vacuno de carne el n° total de explotaciones en la actualidad es de 66, con un

censo de 2.764 vacas adultas, en ovino el censo actual es de 4472 cabezas en 16 explotaciones, aquí el nº de explotaciones también ha disminuído, pero el censo ha aumentado sin duda alguna por el efecto de las primas de apoyo a este sector. El caprino es testimonial pues solamente hay 700 cabezas repartidas en 7 explotaciones y que, prácticamente, no han sufrido variación en los últimos años.

Explotación de Pazuengos:

A principios de la década de 1970, la Diputación Provincial decidió adquirir el término municipal de Pazuengos con el fin de crear una explotación agropecuaria que cubriese las necesidades ganaderas del sector en La Rioja. Esta operación, bastante complicada, se llevó a cabo mediante la compra de parcelas de propiedad particular y la cesión gratuita de terrenos de monte de propiedad municipal. Después de un proceso de compra muy largo y tras un acuerdo entre el Ayuntamiento y la Comunidad Autónoma de La Rioja, los recursos territoriales disponibles son de 1719 ha.

El objetivo principal de la explotación es proveer hembras de ganado vacuno de carne de la raza Avileña-Negra Ibérica a los ganaderos de extensivo para su propia reposición. Todos los años se efectúa un reparto de novillas con el fin de incorporar a las zonas de montaña una raza rústica que sirva de apoyo y base a la ganadería bovina extensiva riojana que desde siempre se ha encontrado en una mala situación desde el punto de vista racial.

Otros objetivos en curso son la realización de un programa continuado de mejora de pastos dirigido a incrementar la producción pastícola, conseguir un modelo de mejora que se pueda implantar en los montes de La Rioja, el mantenimiento y cuidado de la casa-albergue para el uso de colegios, colectivos, agrupaciones, etc., para fines didácticos en temas medio-ambientales y la realización y marcaje de caminos e itinerarios docentes para el conocimiento de la rica flora y fauna existentes.

El efectivo ganadero consta de 236 cabezas con el 79,6% de fertilidad y 157 terneros nacidos.

El sistema de manejo utilizado en la zona es el extensivo con estabulación de los animales desde diciembre hasta abril, pero dado que en la explotación no existen instalaciones para albergar el ganado durante la época invernal, se ha dividido la superficie en diferentes parcelas, efectuando un sistema de pastoreo rotativo (otoño/invierno - primavera/verano) que cumple varias funciones como: el aprovechamiento más racional del pasto, el mejor control del ganado y la sustitución de instalaciones por las parcelas de más baja cota en donde el ganado pasa el invierno.

En alimentación, la base durante todo el año es el pastoreo rotacional en régimen extensivo por las diferentes parcelas que se han confeccionado en la explotación, a excepción de la época invernal en los meses de enero hasta abril.

En los meses de febrero, marzo y abril, el ganado se divide en dos lotes (vacas en producción y vacas de no producción) y se sigue el pastoreo más una suplementación a base de paja, heno, pulpa y pienso concentrado. Además, se ponen minerales a libre disposición y pienso concentrado de arranque para los terneros en comederos especiales.

El coste de la alimentación equivale a una media de 12420 Pesetas por cabeza y año.

Mejora de pastos en Pazuengos:

Desde el año 1985 se viene realizando una mejora de pastos en la explotación de Pazuengos que básicamente ha consistido en el desbroce de zonas de matorral para el aprovechamiento de pasto por el ganado vacuno de carne de la raza Avileña-Negra Ibérica. La zona elegida para el desbroce ha sido parte de una parcela de 230 ha de suave pendiente, a una altitud de 900 a 1300 m y que históricamente había sido terreno cultivado en terrazas, pero que a partir de los años 50 dejó de cultivarse por el éxodo masivo de la gente del pueblo. La permanencia de este terreno incultivado desencadenó la multiplicación de plantas de tipo arbustivo, enebro (*Juniperus communis*), acebo (*Llex aquifolium*), sauco (*Sambucus nigra*), brezo (*Calluna vulgaris*, *Daboecia polifolia*), biercol (*Erica arborea*, *Erica cinerea*, *Erica vagans*, etc.), endrino (*Prunus spinosa*), espino albar (*Crataegus monogyna*), escaramujo (*Rosa stylosa*), zarzamora (*Rubus ulmifolius*), retama blanca (*Genista florida*), escoba negra (*Cytisus scoparius*, *Sarothamnus scoparius*), helecho (*Pteridium aquilinum*).

En vista de que el matorral hacía prácticamente improductiva la zona se inició un programa de mejora de pastos en el cual el elemento fundamental era la eliminación de la vegetación arbustiva mediante el desbroce. En los inicios se emplearon dos sistemas diferentes: el manual y el mecánico, pero debido al alto coste y a la dificultad de encontrar mano de obra, el único sistema empleado en la actualidad es el mecánico.

Seguimiento de la superficie mejorada:

Con el fin de efectuar una evaluación del comportamiento de los diferentes pastizales resultantes a partir de las mejoras realizadas, en el año 1995 se confeccionaron 7 parcelas cuyos tratamientos culturales han sido los siguientes:

<u>Parcela</u>	<u>Tratamientos cultivo</u>
A	Desbroce y siega hace 10 años
B	Desbroce 10 años sin siega
C	Desbroce y siega hace 5 años
D	Desbroce 5 años sin siega
E	Desbroce 1 año sin siega
F	Ni desbroce ni siega

El día 11 de julio de 1995 se inicia un muestreo, utilizando el sistema de lanzamiento al azar de un cuadrado de 0,5 m² en tres puntos distintos por cada parcela, para evaluar el porcentaje de gramíneas, leguminosas y otros componentes, además de cuantificar las especies pratenses existentes.

Museo del Vino y bodegas tradicionales en Haro

Tras la comida en Ezcaray, se pasó a Haro para visitar el Museo del Vino y alguna bodega tradicional asentadas en esta localidad de La Rioja Alta.

Dejamos constancia de nuestro agradecimiento a la Dirección del Museo y a los empresarios bodegueros por su esmero en atendernos.

SEDE DE LA REUNIÓN:

Centro Cultural de la Fundación Rural Caja Rioja. Gran Vía, 2. 26002 LOGROÑO.

COMITÉ DE HONOR:

Presidente:

PEDRO SANZ ALONSO.

Presidente de la Comunidad Autónoma de La Rioja.

Vicepresidentes:

JAVIER ERRO URRUTIA.

Consejero de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

JUAN REMÓN ERASO.

Presidente de la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos.

VÍCTOR FERNÁNDEZ ALDANA.

Director General de la Caja de Ahorros de La Rioja (Cajarioja).

BEGOÑA SÁINZ MARTÍNEZ.

Secretaria Gral. Técnica de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

ÍÑIGO NAGORE FERRER.

Director General de Investigación y Desarrollo Rural.

RAMÓN GALÁN CAZALLAS.

Director General de Agricultura, Ganadería e Industrias Agroalimentarias.

COMITÉ ORGANIZADOR:

JUAN BAUTISTA CHÁVARRI MARDONES.

Gobierno de La Rioja.

MARTA RODRÍGUEZ JULIÁ.

Secretaria de la S.E.E.P.

JAVIER CASTRO FERNÁNDEZ.

Gobierno de La Rioja.

FERNANDO SOLDEVILLA YANGUAS.

Gobierno de La Rioja.

INMACULADA CALLEJA ITURRIAGA.

Gobierno de La Rioja.

COMITÉ CIENTÍFICO:

Coordinador: HIPÓLITO MEDRANO GIL.

Universidad Islas Baleares.

FERNANDO MARTÍNEZ DE TODA.

Universidad de La Rioja.

JUAN IGNACIO IBÁÑEZ ULARGUI.

Gobierno de La Rioja.

BENITO FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ-ARANGO.

Gobierno de Cantabria.

CARLOS FERRER BENIMELLI.

Universidad de Zaragoza.

FEDERICO FILLAT ESTAQUÉ.

C.S.I.C. Jaca.

JESÚS CIRIA CIRIA.

E.U.I.T.A. Soria.

IGNACIO DELGADO ENGUITA.

S.I.A. Zaragoza.

BALBINO GARCÍA CRIADO.

C.S.I.C. Salamanca.

SECRETARÍA DE LA XXXVI R.C.:

JUAN BAUTISTA CHÁVARRI
INMACULADA CALLEJA

ORGANIZACIÓN:

Sociedad Española para el Estudio de los Pastos.
Gobierno de La Rioja.

PATROCINADOR:

Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

ENTIDADES COLABORADORAS:

Fundación CAJA RIOJA.
Laboratorios PFIZER.
