# anuario INSTITUTO DE ESTUDIOS ZAMORANOS FLORIAN DE OCAMPO





### **ANUARIO 1997**

INSTITUTO DE ESTUDIOS ZAMORANOS "FLORIÁN DE OCAMPO" (C.S.I.C.)



# anuario INSTITUTO DE ESTUDIOS ZAMORANOŠ FLORIAN DE OCAMPO



#### CONSEJO DE REDACCIÓN

Presidente: Miguel de Unamuno Pérez Vicepresidente: Miguel Gamazo Pelaez Tesorero: Justo Rubio Cobos Secretario: Pedro García Alvarez Vicesecretario: José A. Rivera de las Heras

Vocales: Luciano García Lorenzo, Antonio Pedrero Yéboles, Hortensia Larrén Izquierdo, Eusebio González García, Juan Andrés Blanco Rodríguez, Tomás Pierna Belloso, Angel Luis Esteban Ramírez y Francisco Rodríguez Pascual.

Secretario Redacción: Pedro García Alvarez. Diseño Portada: Ángel Luis Esteban Ramírez.

© INSTITUTO DE ESTUDIOS ZAMORANOS "FLORIÁN DE OCAMPO" Consejo Superior de Investigaciones Científicas (C.S.I.C.) DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZAMORA.

ISSN.: 0213-82-12

Depósito Legal: ZA - 297 - 1988

Imprime: HERALDO DE ZAMORA. Santa Clara, 25 - 49014 ZAMORA

artes gráficas

### ÍNDICE

### ARTÍCULOS

ARQUEOLOGÍA	15
Jesús Carlos Misiego Tejeda, Miguel Angel Martín Carbajo, Gregorio	
José Marcos Contreras y Francisco Javier Sanz García: Excavaciones	
arqueológicas en el yacimiento de «La Corona/El Pesadero», en Man-	
ganeses de la Polvorosa (Zamora)	17
Luis Caballero Zoreda, Javier Sanz, Eduardo Rodríguez Trobajo y	
Fernán Alonso Matthías: San Pedro de la Nave (Zamora). Excavación	
arqueológica en el solar primitivo de la iglesia y análisis por Dendro-	
cronología y Carbono-14 de su viga	43
Miguel Angel Martín Carbajo, Jesús Carlos Misiego Tejeda, Grego-	
rio José Marcos Contreras y Francisco Javier Sanz García: Excava-	
ción arqueológica en el solar de la calle Zapatería, nº 27-29, de Za-	
mora	59
Miguel Angel Martín Carbajo, Francisco Javier Sanz García, Grego-	
rio José Marcos Contreras y Jesús Carlos Misiego Tejeda: El solar	
del futuro Museo Etnográfico de Castilla y León en Zamora, a través	
de la perspectiva arqueológica	69
Mónica Salvador Velasco y Ana I. Viñé Escartín: Excavación arqueo-	
lógica en la plaza del Corralón c/v calle Zapatería, tercer recinto mu-	
rado de la ciudad de Zamora	87
Ana I. Viñé Escartín y Mónica Salvador Velasco: Excavación arqueo-	100
lógica en el solar sito en la plaza Fray Diego de Deza, nº 5. Zamora	103
Ana I. Viñé Escartín y Mónica Salvador Velasco: Excavación arqueo-	107
lógica en el solar sito en la calle Las Damas, nº 8	127

	Ana I. Viñé Escartín y Mónica Salvador Velasco: Seguimiento arqueo- lógico en el solar sito en la calle Corredera c/v calle Pilatos. Zamora L. Caro Dobón, B. López Martínez, E. Sánchez Compadre y H. Rodrí- guez Otero: Los restos antropológicos de la necrópolis de la iglesia de Santo Tomé (Zamora)
ARTE	
	José Angel Rivera de las Heras: Los instrumentos musicales de los ancianos del Apocalipsis en la portada de la iglesia de La Hiniesta (Zamora)
BIOL (	OGÍA Y MEDIO AMBIENTE
	J. Lorenzo Ruiz, J. M. Gonzalo Cordero y J. Sánchez García: Conocimiento y conservación de las razas autóctonas: «El asno zamorano-leonés». Estudio del estado actual de la raza en la provincia de Zamora; valoración general: aspectos biopatológicos y funcio-
	nales
	la provincia de Zamora
	en la provincia de Zamora (noroeste de la península Ibérica) Julián Javier Morales Martín y Miguel Lizana Avia: Autoecología y
	distribución de la Nutria euroasiática (Lutra lutra Linneo, 1758) en el parque natural del lago de Sanabria y alrededores (Zamora)
	zamorana en el Parque Natural de los Arribes del Duero
FILOL	.OGÍA
	Juan Carlos González Ferrero: Estructuras métricas en el refranero de transmisión oral de Castilla y León
HISTO	ORIA
	Elías Rodríguez Rodríguez: Intervenciones e intereses de los condes
	de Benavente en Villafáfila en los siglos XV y XVI Enrique Fernández Prieto: La Virgen de las Angustias, su capilla y cofradía
	Mª de los Angeles Martín Ferrero: Cofradía de Ntra. Sra. Virgen del Castillo en Fariza de Sayago (1613-1997)

INDICE 11

Mª Auxiliadora Sevilla Pérez: La reforma parroquial del s. XIX en la diócesis de Zamora	583 597 627 643
MEMORIA DE ACTIVIDADES	
Memoria Año 1997	659
NORMAS DE PUBLICACIÓN	
Normas de publicación de artículos en el Anuario del I.E.Z. «Florián de Ocampo»	671



## ARTÍCULOS



BIOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE





# CONOCIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS RAZAS AUTÓCTONAS: «EL ASNO ZAMORANO-LEONÉS». ESTUDIO DEL ESTADO ACTUAL DE LA RAZA EN LA PROVINCIA DE ZAMORA; VALORACIÓN GENERAL: ASPECTOS BIOPATOLÓGICOS Y FUNCIONALES\*

J. LORENZO RUIZ J. M. GONZALO CORDERO J. SÁNCHEZ GARCÍA

#### INTRODUCCIÓN

El 15 de septiembre del pasado año 1996, firmamos un convenio con el Instituto de Estudios Zamoranos: «Florián de Ocampo» por el cual se nos había concedido una ayuda económica en fecha 30 de julio de 1996, para la realización de una Tesis Doctoral titulada: CONOCIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS RAZAS AUTÓCTONAS: «EL ASNO ZAMORANO-LEONÉS». ESTUDIO DEL ESTADO ACTUAL DE LA RAZA EN LA PROVINCIA DE ZAMORA; VALORACIÓN GENERAL: ASPECTOS BIOPATOLÓGICOS Y FUNCIONALES.

Siendo los *objetivos prioritarios a realizar en este Protocolo de Tesis Doctoral*, los siguientes:

#### I) Revisión:

- a) Revisión bibliográfica lo más completa y exhaustiva posible sobre ésta especie y en particular de la raza Zamorano- Leonesa.
- b) Estudio de los principales censos conocidos, observando la evolución de la población en efectivos y ubicación con el paso de los años.

#### II) Estudio demográfico:

 a) Elaboración de un censo actualizado de animales, diferenciando según razas y sexos.

<sup>\*</sup> Memoria Final presentada por José Lorenzo Ruiz al Instituto de Estudios Zamoranos «Florián de Ocampo» para el seguimiento del trabajo de investigación y para la vigilancia del cumplimiento de los objetivos establecidos.

- b) Determinación de la ubicación de los efectivos de la raza por las diferentes zonas de nuestra provincia, elaborando un mapa provincial que lo refleje.
- c) Caracterización socioeconómica del contexto y del entorno donde se encuentran estos animales.
- **III) Identificación animal:** Este tercer objetivo pretenderá estudiar cómo están y cómo podrán identificarse estos animales.
- IV) Reconocimiento Morfológico y Zoométrico pormenorizado, que abarque las diferentes regiones de su anatomía, para la obtención de un modelo, patrón o estándar racial a tomar como referencia.

Para ello realizamos:

- a) Un reconocimiento en plaza y un reconocimiento fuera de ella observando el aspecto general, la estación y los movimientos.
- b) Un *estudio morfológico general*, estudiando progresivamente las diferentes regiones anatómicas.
- c) Obtención de datos numéricos referentes a la zoometría y las proporciones:

Datos zoométricos.

Proporciones.

Aplomos.

- d) Descripción de algunos caracteres importantes a destacar, y observar la presentación de los defectos más comunes en esta especie. Realizando una toma de fotografías de todos ellos, para contar con una iconografía actual que revele los caracteres positivos así como los defectos más importantes en estos animales.
- V) Estudio de los diferentes **Parámetros Fisiológicos: parámetros bioquímicos, características hemáticas, etc.**
- VI) Valoración morfológica exhaustiva del aparato locomotor, en sus diferentes regiones anatómicas:
  - a) Estudio de la morfología y funcionalidad de la región axil.
  - **b**) Estudio de la capacidad funcional de las **extremidades** y de su relación con las distintas medidas zootécnicas.
  - c) Estudio de las principales patologías, claudicaciones, limitaciones, etc.
  - d) Análisis pormenorizado de las extremidades, centrándonos especialmente en la podología; nos referiremos al «herraje», analizando sus peculiaridades en estos animales, y sus diferencias con el resto de los equinos.

#### VII) Análisis comparativo y estadístico.

Para llegar a una serie de resultados: demográficos, sociales, económicos, geográficos, zoométricos, morfológicos, fisiológicos, biopatológicos, etc; que **representaremos de forma gráfica** para una mejor visión y entendimiento de los mismos y para un mejor **estudio comparativo.** 

- VIII) Propuesta de un plan o modelo de mejora y conservación a partir de un «tipo actual» de la raza, que habremos establecido a través de este estudio.
- IX) Como objetivo final de gran importancia, pretendemos conseguir la colaboración y el trabajo conjunto de todos los interesados en conservar y preservar esta raza.

#### ESTADO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS Y RESULTADOS ACTUALES:

- I) Nuestra revisión bibliográfica, primer objetivo de este trabajo, la hemos proseguido con el análisis y la recopilación de más información sobre el tema que nos ocupa; revisando los textos con que ya contábamos y aumentando el número de citas bibliográficas; revisando las más diversas y variadas fuentes de información: desde las más antiguas, introduciéndonos en viejas bibliotecas y revisando antiquísimos tratados de zootecnia y de albeitería en general, hasta las más modernas y actuales fuentes informatizadas, como son CAB, MEDLINE, INTERNET, etc. Así contamos en la actualidad con un considerable número de referencias:
  - ADAMETZ, L. (1943). *Zootecnia General*. Capítulos primero y segundo. Edit. Labor. Madrid.
  - ALEXANDER, RM; DIMERY, NJ. (1985). *Elastic properties of the forefoot of the donkey*, (*Equus asinus*). Journal of Zoology. 1985, 205: 4, 511-524; 16 ref.
  - ALUJA, A S. de; LÓPEZ, F.; De ALUJA, A S.; (1994). *Donkeys in México*. Journal of Equine Veterinary Science. 1992, 12: 6, 389-392; 19 ref.
  - ÁLVAREZ, M. (1943). El Garañón Leonés. Memoria para obtener el diploma de estudios superiores de Veterinaria. (Universidad Central, Facultad de Veterinaria).
  - APARICIO, G. Zootecnia especial. 4ª Edición. Córdoba.
  - ARÁN, S. (1950). Caballos, mulos y asnos. Madrid: Gráficas Yagues.
  - ASOCIACIÓN NACIONAL DE CRIADORES DE ASNO ZAMORANO-LEONÉS. Estatutos: Zamora.
  - BALLESTEROS, M. (1947). *El garañón Zamorano-Leonés*. I Congreso Veterinario de Zootecnia, Tomo III, pág. 57.
  - BALLESTEROS, M. (1953). El ganado asnal en el VIII Concurso Nacional de Ganados. Feria del Campo. Revista de Revistas. Suplemento Científico, Tomo VI.

- BARREIRO, A. (1989). Aportaciones al conocimiento de la fisiopatología de la gestación en las ovejas autóctonas del noroeste. (Tesis doctoral vet., Facultad de Veterinaria de León).
- BELL, K. (1994). *Blood protein polymorphisms in the donkey (Equus asinus)*. Animal-Genetics. 1994, 25: SUP 1, 109-113; 19 ref.
- BELTRÓN, M. (1947). *El Caballo en la antigüedad*. I Congreso Veterinario de Zootecnia, Tomo I, pag. 176.
- BELTRÓN, M. (1951). Filogenia y prehistoria de los animales domésticos. II Congreso Internacional Veterinario de Zootecnia, Tomo II, pág. 143. Madrid.
- BENJAMÓN, M. M. (1986). Veterinary Clinical Pathology. Iowa Press, Ames.
- BENKACNOUT, M. (1979). Anes ét mulets en tunisie. -These-Alfort. T. 4296.
- BORWICK, R; COMMERELL, U (Translator). (1984). *The book of the don-key*. Translatión from English into German. Stuttgart, German Federal Republic; Verlag Eugen Ulmer. 0V Veterinary Bulletin 1985, 055-01798; 0I Index Veterinarius 1985, 053-00004.
- CARBONERO, B. (1951). Los efectos de la agitación sobre los espermatozoides de toro, asno y carnero. II Congreso Internacional Veterinario de Zootecnia, Tomo II, pág. 505. Madrid.
- CARRASCO, J L.; HERNÓN, M A. (1993). Biometría, Estadística multivariante de las ciencias de la vida: fundamentos, métodos y aplicación. Ciencia 3 D L. Madrid.
- CASAS, N.(1843). *Tratado de la cría del caballo, mula y asno y principios generales de equitación.* -Madrid: Librería de los señores Viuda de Calleja e Hijos. (Biblioteca completa del ganadero y agricultor).
- CASTEJÓN, M. (1947). Ordenación zootécnica de la masa pecuaria española para atender a todas las necesidades del país. I Congreso Veterinario de Zootecnia, Tomo I, pág. 49.
- CALDENTEY, B. (1962). Estudio del garañón mallorquín. (pp. 104-17). Boletín de divulgación ganadera. Junta Prov. Fom. Pec. VALLADOLID. Año XIX. Nº 61. Dic. 1962.
- CLUTTON BROCK, J. (1992). Horse power: a history of the horse and the donkey in human societies. Natural History Museum Publications; London; UK.
- CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA. (1990). Estudio de la viabilidad económica de la operación integrada de desarrollo en las Provincias de Salamanca y Zamora de la Comunidad Autónoma de la Junta de Castilla y León. Valladolid, Junta de Castilla y León.
- DIRECCIÓN GENERAL DE GANADERÍA. -SECRETARÍA GENERAL.
   ESTADÍSTICA PECUARIA. Madrid: (1950; 1960; 1962; 1963; 1965; 1966; 1967; 1985). Censos de la ganadería española de los años: 1950; 1960; 1962; 1963; 1965; 1966; 1967; 1985.

- DIMERY, NJ; ALEXANDER, RM. (1985). *Elastic properties of the hind foot of the donkey, (Equus asinus)*. Journal of Zoology, A. 1985, 207: 1, 9-20; 9 ref.
- DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZAMORA. (1995). Zamora pueblo a pueblo. Imprenta Provincial. Zamora.
- GARCÍA, C. (1950). Podología Veterinaria. Madrid: Imprenta Biosca.
- GARCÍA, C. (1952). *Patología quirúrgica de los animales domésticos*. Madrid: Imprenta Biosca.
- GARCÍA, D.; LÓPEZ, J. (1913). Tratado teórico y práctico del arte de herrar.
   Madrid: Imprenta y librería Nicolás Moya.
- ELEY, JL; FRENCH; JM. (1994). *Bodyweight changes in pregnant and lactating donkeys mares and their foals.* Veterinary-Record. 1994, 134: 24, 627; 3 refs.
- ELEY, JL; FRENCH; JM. (1993). Estimating the bodyweight of donkeys. Veterinary Record. 1993, 132: 10, 250; 3 ref.
- ESPEJO, R. (1981). Tratado de la cría caballar, mular y asnal y nociones de equitación, por Don Rafael Espejo y del Rosal. Madrid: Librería de P. Calleja.
- FERLAZZO, A.; PAZERA, M.; BALBO, S. M.; CAOLA G. (1983). Su alcuni parametri ematochimici in Equus asinus. Influenza dello stress da trasporto. Clin. Vet. (Milano). 106: 238-242.
- FERNÁNDEZ, M. (1992). Estudio comparativo de técnicas de transferencia embrionaria en razas bovinas autóctonas de Galicia. Rubia Gallega, Cachena, Caldelana y Vienesa. (Tesis doctoral vet., Facultad de Veterinaria de León).
- FERRER, J. y VALLE, J. (1956). Mejora del ganado asnal garañonero de raza catalana. (pág. 109-136). Anales de la Escuela Técnica de Peritos Agrícolas y de Especialistas Agropecuarios y de los Servicios Técnicos de Agricultura. (Diputación Provincial de Barcelona: 1956-1960).
- FRENCH, JM. (1993). Assessment of donkey temperament and the influence of home environment. Applied Animal Behaviour Science. 1993, 36: 2-3, 249-257; 15 ref.
- GONZALO, J.M.; PRIETO, F.; MONTES, A.; ORDEN, M.A.; BENEDITO, J.L.; VIGIL, E.; GARCÍA, P. (1986). Estudio comparativo de los valores hemáticos en las razas autóctonas bovinas: Retinta, Asturiana de los valles, Avileña y Rubia gallega. Buiatría española. 2º congreso nacional de buiatría. II jornadas internacionales buiátricas EXPOAVIGA 85. II(1): 80-84.
- GRAIG, L.; HINTZ, H. F.; SODERHOLM, L. V.; SHAW, K. L., SCHRYVER, H. F. (1985). Changes in blood constituents accompanying exercise in polo horses. Cornell Vet. 75: 297-302.
- JAUME, M. (1951). Sobre el origen de las especies animales. II Congreso Internacional Veterinario de Zootecnia, Tomo II, pág. 197. Madrid.
- JORDANO, B. (1951). Estado actual del concepto de especie, raza y demás grupos subespecíficos. II Congreso Internacional Veterinario de Zootécnia, Tomo II. Madrid.

- KACHOUT, B.(1979). Anes et mulets en Tunisie. These. Alfort. T-4296.
- KANEKO, J.(1980). Clinical Biochemistry of Domestic Animals. Academic Press, Nueva York.
- LÓPEZ, C A.; CHAVIRA, S H.; ALUJA, A S. De; DE ALUJA, AS. (1994). Activities of the International Donkey Protection Trust-International League for the Protection of Horses-National Autonomous University of Mexico mobile clinics during the period July 1993 to June 1994. Veterinaria-Mexico. 1994, 25: 4, 345-347; 1 ref.
- LORENZO, J; GONZALO C, J.M.; GONZALO O, J.M.; SERANTES, A.; YANES, J.E.; SÓNCHEZ, J. (1997). Primeros resultados en el estudio de los aplomos en el asno Zamorano-Leonés. VI Jornadas Internacionales de la Sociedad española de Cirugía Veterinaria. Barcelona.
- LORENZO, J.; GONZALO C., JM.; SÓNCHEZ, J. (1996). Proyecto de Tesis Doctoral. Titulado: Conocimiento y conservación de razas autóctonas: El asno Zamorano-Leonés: Estudio del estado actual de la raza en la provincia de Zamora; valoración general: aspectos biopatológicos y funcionales. Fac. Veterinaria León.
- LUIS DE CUENCA, C. (1941). *Biometría*. Recientes avances en veterinaria. Tomo II. Imp. Edit. Vda. de Juan Pueyol. Madrid.
- LUIS DE CUENCA, C. (1945). Zootecnia, Biblioteca de Biología aplicada.
   Tomo I. Madrid.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA. (1986). *Censo ganadero, Marzo, 1986*. Boletín mensual de estadística dedicado al censo de la ganadería. Marzo, 1986: 60 y 404.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA. (1986). Fundamentos biológicos. Tomo I.
   2ª Edic. Censo ganadero Español pág. 271. Desarrollo filogénico de las especies domésticas, pág. 111).
- MONTES, A. M.; FERNÁNDEZ, M. J.; GUTIÉRREZ-PANIZO, C., VIJIL,
   E. (1986). «Aportaciones al estudio de la raza asnal zamorano leonesa».
   Anales vet. (Murcia) 2:87-92. Facultad de Veterinaria, Universidad de Murcia.
- MOUREAU, J. (1958). L'elevage du baudet dú poitou. Thesse Alfort. T-774.
- OCHOA, U. (1947). *Rendimiento en trabajo de équidos y bóvidos*. I Congreso Veterinario de Zootecnia. Tomo IV, pág. 339. Madrid.
- PERRET, M.T. (1978). L'ane et le mulet dans la symbolique et dan l'art. Alfort. Thése. T-4355.
- PEYRO, D. (1977). L'ane dans le bocage bas-normand etude particuliere dans le département de la manche. Alfort. Thése. T-4151.
- REMIROV, A.N. (1981). Física médica y biológica. Moscú.
- RIEGO, T. (1951). *Bioclimatología zootécnica*. II Congreso Internacional Veterinario de Zootecnia. Tomo IV, pág. 227. Madrid.

- RODRÍGUEZ, M. (1941). Recientes avances en veterinaria. Tomo I (Plan decenal de Ganadería). Imp. Edit. Vda. de Juan Pueyol. Madrid.
- ROSE, R. (1995). *Manual clínico de equinos*. (1ª Edic. En español) Méjico: Interamericana. McGraw-Hill.
- SALVANS, L. (1947). *El garañón catalán*. I Congreso Veterinario de zootecnia. Tomo III, pág. 11. Madrid.
- SALVANS, L. (1947). *Técnica de la producción de la mula catalana*. I Congreso Veterinario de Zootecnia. Tomo III, pág. 78.
- SALVANS, L.; TORRENT, M. (1959). *Ganado asnal y ganado mular*. Salvat. Barcelona.
- SÁNCHEZ, A. (1981). Identificación Animal. 3ª Edic. Ministerio de Agricultura, Madrid.
- SÁNCHEZ, J. (1993). Anestesia de elección y cirugía urogenital en bovinos autóctonos españoles criados en libertad: Raza Avileña-Negra Ibérica, inmovilización medicamentosa y ovariectomía. (Tesis doctoral vet., Facultad de Veterinaria de León).
- SANSÓN, A. (1901). *Traité de Zootechnie*. -4éme éd., rev. Et corr. -París: Librairie Agricole de la Maisón Rustique.
- SANTAGOSTINO, F. (1947). La producción de mulares en el ejército argentino. I Congreso Veterinario de Zootecnia. Tomo III, pág. 787.
- SARAZÓ, R. (1955). El garañón catalán. Revista Veterinaria. Tomo IX, pág. 720.
- SARAZÓ, R. (1955). El asno Zamorano-Leonés. Revista de revistas. Suplemento Científico. Tomo VII, pág. 303.
- SEIDEL, B; STRAUSS, G; CARIO, WR, EGGERT, W. (1982). Anaesthesia, haematology and biochemistry of Kiang (Equus hemionus Kiang, Moorcroft 1841). Erkrankungen der Zootiere. Verhandlungsbericht des XXIV. Internationalen Symposiums uber die Erkrankungen der Zootiere vom 19. Mai bis 23. Mai 1982 in Veszprem (edited by R. Ippenand H-D. Schroder). 1982, 135-144; 34 ref. 1086 Berlin, German Democratic Republic; Akademie Verlag berlín. 0I Index Veterinarius 1984, 052-00010.
- SEMINARIO-COLOQUIO: EL ASNO ZAMORANO LEONÉS (1995). Organizado por los departamentos de Patología Animal: Sanidad Animal y Producción Animal I de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de León, en colaboración con el Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Relaciones Internacionales de la misma Universidad:

#### Ponentes:

- D. Luis Alvarez Alvarez. (Tte. Coronel Jefe del Centro de Reproducción Equina  $N^{\circ}$  4 de León).
- D. RICARDO AGUILERA GARCÍA. (Tte. Coronel Delegado de Cría Caballar de León y Zamora).

- D. MARIO PEÑALOSA FERRERO. (Comandante Jefe de los Servicios Veterinarios del Centro de Reproducción Equina nº 4 de León).
- D. JESÚS DE GABRIEL. (Presidente de la Asociación Nacional de Criadores de Asno Zamorano-Leonés).

Prof. Dr. D. Eduardo Zorita Tomillo. (Catedrático de Producción Animal de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de León).

Moderador:

Prof. Dr. D. Juan Carlos Domínguez Fdez.-Tejerina. (Catedrático de Reproducción y Obstetricia de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de León). (León, Jueves 16 de noviembre de 1995).

- SOTILLO, J.L.; SERRANO, V. (1985). Producción animal. I Etnología zootécnica. Madrid: Tebar-Flores.
- SVENDSEN, E. (1989). *The Profesional Handbook of the donkey.*/ compiled for the Donkey Sanctuary by Elisabeth D. Svendsen. -(Second edic.)- Sidmonth, Devon: The Donkey Sanctuary.
- TORRES; S. (1947). *Psicología de los animales domésticos*. I Congreso Veterinario de Zootecnia. Tomo I, pág. 298.
- TOUCEDO, G. (1977). El arte de herrar. Buenos Aires- Argentina: Hemisferio sur.
- VARSHNEY, JP; GUPTA, AK. (1994). *The Donkey and its potential- a review*. International-Journal-of-animal-Sciences. 1994, 9: 2, 157-167; 56 ref.
- VARSHNEY, JP; GUPTA, AK. (1994). Comparative estudies on biochemical indices in different breeds of equines. Indian-Veterinary-Journal. 1994, 71: 1, 26-30; 13 ref.
- VIJH, RK; SAHAI, R; SHARMA, A. (1992). Chromosomes of Indian domestic donkey (Equus asinus). Indian-Journal-of-animal-Sciences. 1992, 62: 11, 1103-1106; 5 ref.

#### II) En lo referente al segundo objetivo de nuestro trabajo, El estudio demográfico:

 a) Hemos elaborado un censo actualizado de animales de la especie asnal en la provincia de Zamora:

Las Tablas: R(1-11) reflejan los censos de ganado asnal en los distintos Municipios y Localidades de la provincia de Zamora agrupados según la unidad veterinaria a la que pertenecen.

En este censo asnal diferenciamos entre:

- Número de hembras de raza asnal Zamorano-Leonesa. (Nº H. Z-L).
- Número de machos enteros de raza asnal Zamorano-Leonesa. (Nº M enteros Z-L).
- Número de machos castrados de raza asnal Zamorano-Leonesa. ( $N^{o}$  M castrados Z-L).

- Número de hembras de raza andaluza africana o cruces diversos. ( $N^{\circ}$  H africanas, andaluzas etc.)
- Número de machos enteros de raza andaluza africana o cruces diversos.  $N^{\varrho}$  M enteros africanos, andaluces, etc.)
- Número de machos castrados de raza andaluza africana o cruces diversos.  $N^{\circ}$  M castrados africanos, andaluces, etc.)

Tabla: R-1.

MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nª H	Nº M	Nº M	Nº H	Nº M	Nº M	TOTAL
MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	(Z-L).	enteros		(Africanas,	enteros	castrados	
		(L-L).	(Z-L).	(Z-L).	andaluzas	(Africanos,		
			(L-L).	(L-L).	etc.)	andaluces,		5
					cici)	etc.)	etc.)	,
			0				0	
Alcañices	Alcañices	7	0	0	4	0	0	11
«	Alcorcillo	12	0	0	3	0	0	15
«	Santa Ana	0	0	0	0	0	1	1
«	Vivinera	0	0	0	0	0	0	0
Figueruela de Arriba	Figueruela de Arriba	18	0	0	2	0	0	20
«	Figueruela de Abajo	12	0	1	5	0	0	18
<b>«</b>	Flechas	0	0	0	1	0	0	1
<b>«</b>	Gallegos del Campo	16	. 0	1	0	0	0	17
«	Moldones	2	0	0	0	0	0	2
«	Ríomanzanas	2	0	0	0	0	0	2
«	Villarino Manzanas	0	0	0	0	0	0	0
Fonfría	Fonfría	29	0	1	4	0	0	34
«	Arcillera	0	0	0	0	0	0	0
«	Bermillo de Alba	74	0	2	5	0	0	81
«	Brandilanes	22	0	0	0	0	0	22
«	Castro de Alcañices	23	2	0	2	0	0	27
«	Ceadea	0	0	0	0	0	0	0
«	Fornillos de Aliste	6	0	0	0	0	0	6
«	Moveros de Aliste	12	0	0	0	0	0	12
«	Salto de Castro	0	0	0	0	0	0	0
Gallegos del Río	Gallegos del Río	16	0	0	3	0	0	19
«	Domez de Alba	40	2	0	2	0	0	44
«	Flores	7	0	0	1	0	0	8
	Lober	14	0	1	0	0	0	15
«	Puercas	16	0	0	1	0	0	17
<b>«</b>	Tolilla	2	0	0	0	0	0	2
«		31	0	0	1	0	0	32
«	Valer	19	0	0	0	0	0	19
Mahíde	Mahíde							2
«	Boya	2	0	0	0	0	0	
<b>«</b>	Pobladura de Aliste.	10	0	0	3	0	0	13
<b>«</b>	S. Pedro de las Herr.	0	0	0	0	0	0	0
«	La Torre de Aliste	9	0	0	2	0	0	11

	UNIDAD VETERINA	RIA D	E ALCA	NICES:				
MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nª H	$N^{\underline{o}}\;M$	$N^{\varrho}\;M$	Nº H	$N^{\underline{o}}$ M	Nº M	TOTAI
		(Z-L).	enteros	castrados.	(Africanas,	enteros	castrados	
			(Z-L).	(Z-L).	andaluzas etc.)	(Africanos,	(Africanos,	
						andaluces,	andaluces,	
						etc.)	etc.)	
Pino del Oro	Pino del Oro	55	0	1	8	0	0	64
Rabanales	Rabanales	18	0	0	2	0	0	20
«	Fradellos	19	0	1	1	0	0	21
«	Grisuela	17	0	3	7	0	0	27
«	Matellanes	3	0	1	0	0	0	4
«	Mellanes	12	0	0	1	0	0	13
«	Ufones	7	0	0	1	0	0	8
Rábano de Aliste	Rábano de Aliste	0	0	0	0	0	0	0
«	San Mamed	1	0	0	0	0	0	1
«	Sejas de Aliste	2	0	0	3	0	0	5
«	Tola de Aliste	11	0	0	3	0	0	14
Samir de los Caños	Samir de los Caños	29	0	0	3	0	0	32
San Vicente de la Cabeza	S. Vicente de la Cab.	16	1	0	2	0	0	19
«	Bercianos de Aliste	42	0	0	5	0	0	47
«	Campogrande de Al.	9	1	0	2	0	0	12
«	Palazuelo de las Cu.	7	0	0	0	0	0	7
San Vitero	San Vitero	33	0	1	1	0	1	36
«	El Poyo	4	0	0	0	0	0	4
«	S. Cristóbal de Aliste	8	0	0	0	0	0	8
«	S. Juan de Rebollar	27	0	0	2	0	0	29
<b>«</b>	Villarino de Cebal.	5	0	0	0	0	0	5
Trabazos	Trabazos	3	0	0	0	0	0	3
«	Latedo	17	0	0	0	0	0	17
«	Nuez de Aliste	12	1	0	2	0	0	15
«	S. Martín del Pedros.	3	0	0	2	0	0	5
<b>«</b>	Villarino Tras la Sierra	3	0	0	2	0	0	5
Viñas de Aliste	Viñas de Aliste	15	0	0	5	0	0	20
«	Ribas	3	0	0	0	0	0	3
<b>«</b>	San Blas	6	0	1	1	0	0	8
«	Vega de Nuez	2	0	0	0	0	0	2
	TOTAL:	790	7	14	92	0	2	905

Tabla: R-2.

		1212722		2001217	20000	Name and	100000000	and a rest will
MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nº H	Nº M	Nº M	Nº H	$N^{\underline{o}}$ M	Nº M	
		(Z-L).	enteros		(Africanas,	enteros	castrados	
			(Z-L).	(Z-L).	andaluzas	(Africanos,		,
					etc.)		andaluces,	
						etc.)	etc.)	
Alcubilla de Nogales	Alcubilla de Nogales	0	0	0	1	0	0	1
Arcos de la Polvorosa	Arcos de la Polvorosa	1	0	0	0	0	0	1
Arrabalde	Arrabalde	0	0	0	0	0	0	0
Barcial del Barco	Barcial del Barco	0	0	0	1	0	0	1
Benavente	Benavente	0	0	0	5	0	0	7
Bretó	Bretó	1	0	1	0	0	0	2
Bretocino	Bretocino	0	0	0	2	0	0	2
Brime de Urz	Brime de Urz	0	0	0	1	0	0	1
Burganes de Valverde	Burganes de Valverde	0	0	0	1	0	0	1
«	Olmillos de Valverde	0	0	0	0	0	0	0
Castrogonzalo	Castrogonzalo	0	0	0	1	0	0	1
«	Paradores de C.	1	0	0	0	0	0	1
Coomonte	Coomonte	0	0	0	1	0	0	1
Fresno de la Polvorosa	Fresno de la Polvorosa	0	0	0	0	0	0	0
Fuentes de Ropel	Fuentes de Ropel	0	0	0	1	0	0	1
La Torre del Valle	La Torre del Valle	1	0	0	0	0	0	1
«	Paladinos de Valle	0	0	0	1	0	0	1
Maire de Castroponce	Maire de Castroponce	0	0	0	1	0	0	1
Manganeses Polvorosa	Manganeses de la P.	1	0	0	0	0	0	1
Matilla de Arzón	Matilla de Arzón	0	0	0	1	0	0	1
Micereces de Tera	Micereces de Tera	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Abraveses de Tera	0	0	0	1	0	0	1
«	Aguilar de Tera	0	0	0	0	0	0	0
Milles de la Polvorosa	Milles de la Polvorosa	0	0	1	1	0	0	2
Morales de Rey	Morales de Rey	0	0	0	1	0	0	1
«	Vecilla de la Polvorosa	0	0	0	0	0	0	0
Pobladura del Valle	Pobladura del Valle	0	0	0	1	0	0	1
Quintanilla de Urz	Quintanilla de Urz	0	0	0	0	0	0	0
Quiruelas de Vidriales	Quiruelas de Vidriales	1	0	0	0	0	0	1
«	Colinas de Trasmonte	0	0	0	1	0	0	1
San Cristóbal Entreviñas	San Cristóbal de En.	0	0	0	0	0	0	0
«	San Miguel del Esla	0	0	0	1	0	0	1

	UNIDAD VETERINAI	RIA DI	E BENAV	VENTE:					
MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nª H (Z-L).	A	Nº M castrados. (Z-L).	№ H (Africanas, andaluzas	Nº M enteros (Africanos,	Nº M castrados (Africanos		
					etc.)	andaluces, etc.)	andaluces, etc.)		
«	Sta. Colomba de las C.	0	0	0	1	0	0	1	
San Miguel del Valle	San Miguel del Valle	0	0	0	0	0	0	0	
Sta. Colomba Monjas	Sta. Colomba de las M.	0	0	0	1	0	0	1	
Sta. Cristina Polvorosa	Sa Cristina de la P.	0	0	0	0	0	0	0	
Sta. María de la Vega	Santa María de la Vega	1	0	1	1	0	0	3	
Santovenia del Esla	Santovenia del Esla	0	0	0	3	0	0	3	
Valdescorriel	Valdescorriel	0	0	0	0	0	0	0	
Villabrázaro	Villabrázaro	0	0	0	1	0	0	1	
«	San Román del Valle	0	0	0	1	0	0	1	
Villaferrueña	Villaferrueña	0	0	0	0	0	0	0	
Villanázar	Villanázar	1	0	. 0	1	0	0	2	
«	Mózar	0	0	0	0	0	0	0	
«	Vecilla de Trasmonte	1	0	0	1	0	0	2	
Villanueva de Azoague	Villanueva de Azoague	0	0	0	1	0	0	1	
«	Castropepe	0	0	0	1	0	0	1	
Villaveza del Agua	Villaveza del Agua	0	0	0	1	0	0	1	
	TOTAL:	9	0	3	36	0	0	48	

Tabla: R-3.

MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nª H	$N^{\varrho}$ M	$N^{\varrho}$ M	Nº H	$N^{\varrho}$ M	$N^{\underline{o}}\;M$	TOTAL
		(Z-L).	enteros	castrados.	(Africanas,	enteros	castrados	
			(Z-L).	(Z-L).	andaluzas	(Africanos,	(Africanos	,
					etc.)	andaluces,	etc.)	,
						etc.)		
Alfaraz de Sayago	Alfaraz de Sayago	4	0	1	2	0	0	7
«	Viñuela	3	0	0	0	0	0	3
Almeida de Sayago	Almeida de Sayago	8	0	2	2	0	0	12
«	Escuadro	3	0	1	1	0	0	5
Argañín	Argañín	4	0	1	1	0	0	6
Bermillo de Sayago	Bermillo de Sayago	8	0	2	2	0	0	12
«	Gáname	2	0	0	0	0	0	2
«	Fadón	4	0	1	1	0	0	6
«	Fresnadillo	2	0	1	0	0	0	3
«	Piñuel	2	0	0	0	0	0	2
«	Torrefrades	6	0	0	1	0	0	7
«	Villamor de Cadozos	4	0	1	2	0	0	7
«	Villamor de Ladre	3	0	1	1	0	0	5
Carbellino	Carbellino	2	0	1	0	0	0	3
Fariza	Fariza	6	0	1	2	0	0	9
«	Badilla	5	0	1	1	0	0	7
«	Cozcurrita	2	0	0	0	0	0	2
<b>«</b>	Mámoles	4	0	1	1	0	0	6
«	Palazuelo de Sayago	3	0	1	0	0	0	4
<b>«</b>	Tudera	2	0	1	1	0	0	4
«	Zafara	3	0	1	1	0	0	5
Fermoselle	Fermoselle	4	0	2	4	0	2	12
Fresno de Sayago	Fresno de Sayago	3	0	1	0	0	0	4
«	<b>Mogatar-Los Maniles</b>	2	0	0	0	0	0	2
Gamones	Gamones	4	0	1	2	0	0	7
Luelmo	Luelmo	4	0	1	2	0	0	7
«	Monumenta	3	0	0	1	0	0	4
Moral de Sayago	Moral de Sayago	6	0	2	2	0	0	10
«	Abelón	6	0	2	2	0	0	10
Moraleja de Sayago	Moraleja de Sayago	5	0	1	1	0	0	7
Moralina	Moralina	8	0	1	1	0	0	10
Muga de Sayago	Muga de Sayago	1	0	2	1	0	0	4

MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nª H	Nº M	Nº M	Nº H	Nº M	Nº M	TOTAL
		(Z-L).	enteros		(Africanas,	enteros	castrados	
		(//	(Z-L).	(Z-L).	andaluzas etc.)	(Africanos,		
			(2 2)			andaluces,		
							etc.)	
Peñausende	Peñausende	5	0	2	2	0	0	9
«	Figueruela de Sayag.	4	0	2	1	0	0	7
<b>«</b>	Tamame	4	0	1	2	0	0	7
Roelos	Roelos	4	0	1	2	0	0	7
Salce	Salce	3	0	0	0	0	0	3
Torregamones	Torregamones	8	0	2	1	0	0	11
Villadepera	Villadepera	8	0	2	1	0	0	11
Villar del Buey	Villar del Buey	8	0	3	6	0	0	17
«	Cibanal	3	0	0	0	0	0	3
«	Fornillos de Fermos.	7	0	1	2	0	0	11
<b>«</b>	Formariz	6	0	1	2	0	0	9
«	Pinilla de Fermosell.	4	0	1	2	0	0	7
«	Pasariegos	10	0	2	3	0	0	15
Villardiegua de la Ribera	Villardiegua de la Rib.	10	0	3	1	0	0	14
	TOTAL:	210	0	52	60	0	2	324

Tabla: R-4.

MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nª H	Nº M	Nº M	Nº H	Nº M	Nº M	TOTAL
		(Z-L).	enteros	castrados.	(Africanas,	enteros	castrados	
		, ,	(Z-L).	(Z-L).	andaluzas	(Africanos,	(Africanos	
					etc.)	andaluces,		
					2123	etc.)	etc.)	
Argujillo	Argujillo	3	0	0	0	0	0	4
Cañizal	Cañizal	0	0	0	2	0	1	2
Castrillo de la Guareña	Castrillo de la Guareña	0	0	0	0	0	0	0
Cuelgamures	Cuelgamures	0	0	0	0	0	0	0
El Cubo del Vino	El Cubo del Vino	4	0	1	2	0	0	7
El Maderal	El Maderal	2	0	O	0	0	0	4
El Pego	El Pego	0	0	0	0	0	2	0
El Piñero	El Piñero	5	0	0	10	1	0	18
Fuentelapeña	Fuentelapeña	2	0	0	0	0	2	2
Fuentesaúco	Fuentesaúco	5	1	1	4	0	0	12
Fuentespreadas	Fuentespreadas	1	0	0	0	0	1	1
Guarrate	Guarrate	1	0	0	0	0	0	1
La Bóveda de Toro	La Bóveda de Toro	0	0	0	2	0	0	2
Mayalde	Mayalde	8	0	6	7	0	0	25
San Miguel de la Ribera	San Miguel de la Rib.	2	0	0	1	0	4	4
Vadillo de la Guareña	Vadillo de la Guareña	2	0	0	0	0	1	2
Vallesa de la Guareña	Vallesa de la Guareñ.	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Olmo de la Guareña	0	0	0	0	0	0	0
Villaescusa	Villaescusa	0	1	0	2	0	0	3
Villamor de los Escudero	s Villamor de los Escu.	0	0	0	1	0	0	1
	TOTAL:	35	2	8	31	1	11	88

Tabla: R-5.

MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nº H	Nº M	Nº M	Nº H	Nº M	Nº M	
		(Z-L).	enteros		(Africanas,	enteros	castrados	
			(Z-L).	(Z-L).	andaluzas		(Africanos	
					etc.)	andaluces,		,
						etc.)	etc.)	
Arquillinos	Arquillinos	0	0	0	2	0	0	2
Aspariegos	Aspariegos	0	0	2	1	0	0	3
Cerecinos del Carrizal	Cerecinos del Carriz.	0	0	0	0	O	0	0
Granja de Moreruela	Granja de Moreruela	0	0	0	2	0	1	3
Manganeses de la Lampr.	Manganeses de la L.	0	0	0	2	0	1	3
«	Riego del Camino	0	0	0	1	0	1	2
Montamarta	Montamarta	0	0	O	0	0	0	0
Pajares de la Lampreana	Pajares de la Lamp.	0	0	O	2	0	0	2
Piedrahíta de Castro	Piedrahíta de Castro	0	0	0	0	0	0	0
San Cebrián de Castro	San Cebrián de Cast.	0	0	0	0	0	0	0
«	Fontanillas de Castro	0	0	0	0	0	0	0
Villafáfila	Villafáfila	0	0	0	8	1	2	6
«	Otero de Sariegos.	0	0	0	0	0	0	0
Villalba de La Lampreana	Villalba de La Lamp.	0	0	0	3	1	1	5
Villarrín de Campos	Villarrín de Campos	0	0	0	4	0	3	7
	TOTAL:	0	0	2	25	2	9	38

Tabla: R-6.

MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nº H (Z-L).	Nº M enteros (Z-L).	Nº M castrados. (Z-L).	Nº H (Africanas, andaluzas etc.)	Nº M enteros (Africanos, andaluces, etc.)		,
Faramontanos de Tábara	Faramontanos Tábara	10	0	0	0	0	0	10
Ferreras de Abajo	Ferreras de Abajo	0	0	0	0	0	O	0
«	Litos	1	0	0	0	0	0	1
Ferreras de Arriba	Ferreras de Arriba	18	0	0	1	0	0	19
«	Villanueva del Valrojo	0	0	0	0	0	0	0
Ferreruela de Tábara	Ferreruela de Tábara	30	0	0	2	0	O	32
<b>«</b>	Escober	20	0	0	10	0	0	30
«	Sesnández	27	0	5	8	0	0	40
Friera de Valverde	Friera de Valverde	3	0	1	0	0	1	5
Morales de Valverde	Morales de Valverde	2	0	0	0	0	0	2
«	San Pedro de Zamudio	0	0	0	0	0	0	0
Moreruela de Tábara	Moreruela de Tábara	0	0	0	1	0	0	1
«	Sta. Eulalia de Tábara	5	0	0	0	0	0	5
Navianos de Valverde	Navianos de Valverde	2	0	0	0	0	0	2
Olmillos de Castro	Olmillos de Castro	1	0	0	0	0	0	1
«	Marquiz de Alba	3	0	0	0	0	0	3
<b>«</b>	Navianos de Alba	1	0	0	0	0	0	1
<b>«</b>	S. Martín de Tábara	10	0	2	2	0	0	14
Otero de Bodas	Otero de Bodas	3	0	0	0	0	0	3
«	Val de Sta. María	2	0	0	0	0	0	2
Perilla de Castro	Perilla de Castro	1	0	0	0	0	0	1
Pozuelo de Tábara	Pozuelo de Tábara	1	0	0	0	0	0	1
Pueblica de Valverde	Pueblica de Valverde	2	0	0	1	0	0	3
i deblica de valverde	Bercianos de Valverde	3	0	0	0	0	0	3
Riofrío de Aliste	Riofrío de Aliste	35	0	0	2	0	0	37
«	Abejera	30	0	0	3	0	0	33
	Cabañas de Aliste	2	0	0	0	0	0	2
« «	Sarracín de Aliste	6	0	0	0	0	0	6
« Santa Eufemia del Barco	Sta. Eufemia del Barco	-	0	0	0	0	0	0
	Losilla de Alba	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	S. Pedro de las Cuevas	0	0	0	0	0	0	0
« Conto María do Valvando	Sta. María de Valverde	-	0	0	0	0	0	4
Santa María de Valverde		25	1	0	5	0	0	31
Tábara	Tábara			-				-
Villanueva de las Peras	Villanueva de las Peras		0	0	0	0	0	4
Villaveza de Valverde	Villaveza de Valverde	1	0	0	0	0	0	1
	TOTAL:	252	1	8	35	0	1	297

Tabla: R-7.

UNIDAD VETERINARIA DE TORO:												
MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	№ H (Z-L).	Nº M enteros (Z-L).	Nº M castrados. (Z-L).	Nº H (Africanas, andaluzas etc.)	Nº M enteros (Africanos,	Nº M castrados					
						andaluces,						
						etc.)	etc.)	,				
Abezames	Abezames	0	0	0	0	0	0	0				
Bustillo del Oro	Bustillo del Oro	1	0	0	1	0	1	3				
Fresno de la Ribera	Fresno de la Ribera	0	0	0	0	0	0	0				
Fuentesecas	Fuentesecas	0	0	0	0	0	0	0				
Malva	Malva	4	0	0	1	1	0	6				
Matilla la Seca	Matilla la Seca	0	0	0	1	0	0	1				
Morales de Toro	Morales de Toro	2	0	1	5	0	1	9				
Peleagonzalo	Peleagonzalo	0	0	0	0	0	0	0				
Pinilla de Toro	Pinilla de Toro	1	0	0	1	0	0	2				
Pozoantiguo	Pozoantiguo	4	0	1	3	0	0	8				
Toro	Toro.	0	0	1	2	2	1	6				
Valdefinjas	Valdefinjas	1	0	1	2	0	0	4				
Vezdemarbán	Vezdemarbán	0	0	0	0	0	0	0				
Villabuena del Puente	Villabuena del Puent.	1	0	0	7	0	1	9				
Villalonso	Villalonso	1	0	1	0	0	0	2				
Villalube	Villalube	0	0	0	0	0	0	0				
Villardondiego	Villardondiego	24	2	1	1	0	1	29				
Villavendimio	Villavendimio	0	0	0	0	0	0	0				
A 100	TOTAL:	39	2	6	24	3	5	78				

Tabla: R-8.

MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nº H	Nº M	Nº M	Nº H	Nº M	Nº M	
		(Z-L).	enteros (Z-L).	castrados. (Z-L).	(Africanas, andaluzas etc.)	enteros (Africanos, andaluces, etc.)	castrados (Africanos andaluces, etc.)	,
Algodre	Algodre	0	0	0	2	0	0	2
Almaraz de Duero	Almaraz de Duero	50	0	2	19	0	3	72
Andavías	Andavías	6	0	0	12	0	0	18
Arcenillas	Arcenillas	0	0	0	1	0	0	1
Benegiles	Benegiles	0	0	0	4	0	1	4
Cabañas de Sayago	Cabañas de Sayago	0	0	0	3	0	0	3
Carbajales de Alba	Carbajales	15	1	1	15	0	1	33
Casaseca del Campeán	C. del Campeán	0	0	0	2	0	0	2
Casaseca de las Chanas	C. de las Chanas	0	. 0	0	4	0	0	4
Cazurra	Cazurra	0	0	0	2	0	0	2
Coreses	Coreses	0	0	0	6	0	0	6
Corrales del Vino	Corrales del Vino	0	0	0	4	0	0	4
· «	Fuentelcarnero	0	0	0	2	0	0	2
<b>«</b>	Peleas de Arriba	0	0	0	1	0	0	1
Cubillos	Cubillos	0	0	0	3	0	0	3
El Perdigón	El Perdigón	0	0	0	3	0	0	3
«	San Marcial	2	0	0	2	0	0	4
«	Tardobispo	0	0	0	5	0	0	5
Entrala	Entrala	0	0	0	3	0	0	3
Gallegos del Pan	Gallegos del Pan	0	0	0	7	0	0	7
Gema del Vino	Gema del Vino	0	0	0	5	0	0	5
Jambrina	Jambrina	0	0	0	2	0	0	2
La Hiniesta	La Hiniesta	0	0	0	4	0	0	4
Losacino	Losacino	7	0	0	6	0	0	13
«	Castillo de Alba	1	0	0	5	0	0	6
«	Muga de Alba	18	0	0	8	0	0	26
«	Vide de Alba	5	0	0	2	0	0	7
Losacio	Losacio	14	0	1	6	0	1	21
Madridanos	Madridanos	0	0	0	3	0	0	3
«	Bamba	0	0	0	2	0	0	2
Manzanal del Barco	Manzanal del Barco	8	0	0	6	0	0	14
Molacillos	Molacillos	0	0	0	5	0	0	5

MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nº H	Nº M	Nº M	Nº H	Nº M	Nº M	TOTA
		(Z-L).	enteros	castrados.	(Africanas,	enteros	castrados	
			(Z-L).	(Z-L).	andaluzas	(Africanos,	(Africanos,	,
					etc.)	andaluces,	andaluces,	
						etc.)	etc.)	
Monfarracinos	Monfarracinos	2	0	0	4	0	0	6
Moraleja del Vino	Moraleja del Vino	0	0	0	5	0	0	5
Morales del Vino	Morales del Vino	0	0	0	3	0	0	3
«	Pontejos	0	0	0	2	0	0	2
Moreruela Infanzones	M. de los Infanzones	0	0	0	7	0	0	7
Muelas del Pan	Muelas del Pan	3	0	0	9	0	0	12
«	Cerezal de Aliste	4	0	0	3	0	0	7
«	Ricobayo	2	0	0	2	0	0	4
«	Villaflor	0	0	0	0	0	0	0
Palacios del Pan	Palacios del Pan	0	0	0	6	0	0	6
Peleas de Abajo	Peleas de Abajo	0	0	0	2	0	0	2
Pereruela	Pereruela	0	0	O	7	0	0	7
«	Arcillo	0	0	0	1	0	0	1
«	La Cernecina	0	0	0	2	0	0	2
«	Las Enillas	0	0	0	0	0	0	0
«	Malillos	0	0	0	3	0	0	3
«	Pueblica del Campeán	0	0	0	2	0	0	2
«	San Román de los In	0	0	0	3	0	0	3
«	Sobradillo de Palom.	0	0	0	8	0	0	8
«	Sogo	0	0	0	5	0	0	5
«	La Tuda	0	0	0	5	0	0	5
Roales del Pan	Roales del Pan	0	0	0	3	0	0	3
San Pedro de la Nave-Alm.	S. Pedro de la N-Alm.	0	0	0	5	0	0	5
«	El Campillo	0	0	0	3	0	0	3
«	Valdeperdices	0	0	0	5	0	0	5
Santa Clara de Avedillo	Santa Clara de Aved.	0	0	0	3	0	0	3
Sanzoles	Sanzoles	0	0	0	2	0	0	2
Torres del Carrizal	Torres del Carrizal	1	0	0	6	0	0	7
Valcabado	Valcabado	0	0	0	2	0	0	2
Vegalatrave	Vegalatrave	24	0	1	6	0	1	32
Venialbo	Venialbo	0	0	0	9	0	0	9
Videmala	Videmala	5	0	0	7	0	0	12
«	Villav. de los Corchos	3	0	0	2	0	0	5
Villalazán	Villalazán	0	0	0	5	0	0	5

	UNIDAD VETERIN	ARIA	DE ZA	MORA.				
MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nº H (Z-L).	Nº M enteros (Z-L).	Nº M castrados. (Z-L).	Nº H (Africanas, andaluzas etc.)	Nº M enteros (Africanos, andaluces, etc.)	Nº M castrados (Africanos andaluces, etc.)	3,
Villalcampo	Villalcampo	62	1	3	44	0	3	93
«	Carbajosa de Alba	19	0	0	12	0	1	32
<b>«</b>	Salto de Villalcampo	0	0	0	0	0	0	0
Villanueva del Campeán	Villanueva del Camp.	0	0	0	2	0	0	2
Villaralbo	Villaralbo	0	0	0	5	0	0	5
Villaseco del Pan	Villaseco del Pan	27	0	1	11	0	0	39
Zamora	Zamora	9	2	2	15	0	0	28
Santa Eufemia	Losilla	2	0	0	8	0	0	10
<b>«</b>	Santa Eufemia	2	0	0	9	0	0	11
«	San Pedro de la Cueva	1	0	0	2	0	0	3
	TOTAL	292	4	11	399	0	11	717

Tabla: R-9.

MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nª H	$N^{\varrho}\;M$	$N^{\underline{o}}\;M$	$N^{\varrho}$ H	$N^{\varrho}$ M	$N^{\varrho}$ M	TOTAL
	C	Z-L).	enteros	castrados.	(Africanas,	enteros	castrados	
			(Z-L).	(Z-L).	andaluzas	(Africanos,	(Africanos	,
					etc.)	andaluces,	andaluces,	
						etc.)	etc.)	
Asturianos	Asturianos	0	0	0	1	0	0	1
Cernadilla	Cernadilla	1	0	0	2	0	0	3
«	S. Salvador de Palazuelo	2	0	0	0	0	0	2
«	Valdemarilla	0	0	0	0	0	0	0
Cobreros de Sanabria	Cobreros de Sanabria	1	0	0	0	0	0	1
«	Avedillo de Sanabria	0	0	0	0	0	0	0
«	Barrio de Lomba	2	0	0	2	0	0	4
«	Castro de Sanabria	0	0	0	0	0	0	0
«	Limianos	0	0	0	0	0	0	0
«	Quintana de Sanabria	1	0	0	0	0	0	1
«	Riego de Lomba	0	0	0	0	0	0	0
«	San Martín del Terroso	0	0	0	1	0	0	1
«	San Miguel de Lomba	0	0	0	0	0	0	0
«	San Román de Sanabria	0	0	0	0	0	0	0
«	Santa Colomba de Sanab.	0	0	0	0	0	0	0
«	Sotillo	0	0	0	1	0	0	1
«	Terroso	0	0	0	0	0	0	0
Espadañedo	Espadañedo	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Carbajales de la Encom.	0	0	0	0	0	0	0
«	Faramontanos de la Sierra	0	0	0	2	0	0	2
<b>«</b>	Letrillas	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Utrera de la Encomienda	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Vega del Castillo	0	0	0	0	0	0	0
Galende	Galende	0	0	0	0	0	0	0
«	Cubelo	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Ilanes	0	0	0	0	0	0	0
«	Pedrazales	0	0	0	0	0	0	0
«	El Puente	0	0	0	0	0	0	0
«	Rabanillo	0	0	0	0	0	0	0
«	Ribadelago	0	0	0	0	0	0	0
«	San Martín de Castañeda	0	0	0	2	0	0	2
«	Vigo de Sanabria	0	0	0	1	0	0	1

MUNICIPIO.		Nª H Z-L).	Nº M enteros	Nº M	Nº H (Africanas,	Nº M enteros	Nº M castrados	
	,	L-L).	(Z-L).	(Z-L).	andaluzas	(Africanos,		
			,	,	etc.)	andaluces,		
					,	etc.)	etc.)	
Hermisende	Hermisende	0	0	0	2	0	0	2
«	Castrelos Castromil	0	0	0	0	0	0	0
«	S. Ciprián de Hermisende	0	0	0	1	0	0	1
«	La Tejera	0	0	0	0	0	0	0
Justel	Justel	0	0	0	1	0	0	1
«	Quintanilla de Justel	0	0	0	0	0	0	0
Justel	Villaverde de Justel	0	0	0	2	0	0	2
Lubián	Lubián	0	0	0	0	0	0	0
«	Aciberos	0	0	0	0	0	0	0
«	Chanos	0	0	0	0	0	0	0
«	Las Hedredas	0	0	0	2	0	0	2
«	Hedroso	0	0	0	0	0	0	0
«	Padornelo	0	0	0	0	0	0	0
Manzanal de Arriba	Manzanal de Arriba	0	0	0	0	0	0	0
«	Codesal	0	0	0	0	0	0	0
«	Folgoso de la Carballeda	1	0	0	2	0	0	3
«	Linarejos	2	0	0	2	0	0	4
«	Pedroso de la Carballeda	<b>a</b> 0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Sagallos	0	0	0	1	0	0	1
«	Sandín	1	0	0	0	0	0	1
«	Sta. Cruz de los Cuérrag	. 0	0	0	0	0	0	0
Manzanal de los Infantes	Manzanal de los Infantes	s 0	0	0	0	0	0	0
«	Donadillo	1	0	0	0	0	0	1
«	Dornillas	0	0	0	0	0	0	0
«	Lanseros	0	0	0	0	0	0	0
«	Otero de Centeno	0	0	0	0	0	0	0
«	Sejas de Sanabria	0	0	0	0	0	0	0
Mombuey	Mombuey	0	0	0	0	0	0	0
«	Fresno de la Carballeda	0	0	0	0	0	0	0
«	Valparaíso	0	0	0	0	0	0	0
Muelas de los Caballeros	Muelas de los Caballeros	0	0	0	0	0	0	0
«	Donado	0	0	0	2	0	0	2
«	Gramedo	0	0	0	0	0	0	0
Palacios de Sanabria	Palacios de Sanabria	0	0	0	0	0	0	0

MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	$N^2 H$	$N^\varrho\;M$	$N^{\varrho}$ M	$N^{\varrho}$ H	$N^{\underline{o}}\;M$	$N^{\varrho}\;M$	TOTAL
		(Z-L).	enteros	castrados.	(Africanas,	enteros	castrados	
			(Z-L).	(Z-L).	andaluzas	(Africanos,	(Africanos,	,
					etc.)	andaluces,	andaluces,	
						etc.)	etc.)	
Pedralba de la Pradería	Pedralba de la Pradería	<b>a</b> 0	0	0	1	0	0	1
<b>«</b>	Calabor	2	0	0	2	0	0	4
«	Lobeznos	0	0	0	0	0	0	0
«	Rihonor de Castilla	0	0	0	0	0	0	0
«	Santa Cruz de Abranes	0	0	0	0	0	0	0
Peque	Peque	2	0	0	0	0	0	2
Pías	Pías	0	0	0	0	0	0	0
«	Barjacoba	0	0	0	0	0	0	0
«	Villanueva de la Sierra	1	0	0	0	0	0	1
Porto	Porto	2	0	0	O	0	0	2
Puebla de Sanabria	Puebla de Sanabria	0	0	0	0	0	0	0
«	Castellanos	0	0	O	0	0	0	0
«	Robledo	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Ungilde	0	0	0	0	O	0	0
Requejo de Sanabria	Requejo de Sanabria	0	0	0	0	0	0	0
Rionegro del Puente	Santa Eulalia del Río	7	0	0	O	0	0	7
«	Valleluengo	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Villar de Farfón	0	0	0	0	0	0	0
Robleda Cervantes	Robleda Cervantes	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Cervantes	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Ferreros	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Sampil	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	San Juan de la Cuesta	0	0	0	0	0	0	0
Robleda Cervantes	Triufé	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Valdespino	0	O	0	0	0	0	0
Rosinos de la Requejada	Rosinos de la Requejada	<b>a</b> 0	0	O	1	0	0	1
«	Anta de Rioconejos	0	0	0	0	0	0	0
«	Carbajalinos	0	0	O	0	0	1	1
«	Doney	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Escuredo	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Gusándanos	0	0	0	0	0	0	0
«	Monterrubio	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Rionegrito	0	0	0	0	0	0	0
«	Santiago de la Requejad	<b>la</b> 0	0	0	0	0	0	0

UN	IIDAD VETERINARIA DI	E PU	EBLA I	DE SAN	ABRIA.			
MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nª H	Nº M	Nº M	Nº H	Nº M	Nº M	TOTAL
		(Z-L).	enteros	castrados.	(Africanas,	enteros	castrados	
			(Z-L).	(Z-L).	andaluzas	(Africanos,	(Africanos	,
					etc.)	andaluces,	andaluces,	,
						etc.)	etc.)	
«	Villarejo de la Sierra	0	0	0	1	0	0	1
San Justo de Sanabria	San Justo de Sanabria	0	0	0	1	0	0	1
«	Barrio de Rábano	0	0	0	0	0	0	0
«	Coso	0	0	0	0	O	0	0
«	Rábano de Sanabria	0	0	0	2	0	0	2
<b>«</b>	Rozas	0	0	0	0	0	0	0
«	San Ciprián de Sanabri	<b>a</b> 0	0	0	0	0	0	0
Trefacio	Trefacio	0	0	0	0	0	0	0
«	Cerdillo	0	0	0	0	0	0	0
«	Murias	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Villarino de Sanabria	0	0	0	0	0	0	0
Villardeciervos	Villardeciervos	9	0	0	0	0	0	9
<b>«</b>	Cional	2	0	0	0	0	0	2
	TOTAL:	37	0	0	35	0	1	73

Tabla: R-10.

	UNIDAD VETERINAR	(A DE	E VILL.	ALPAN	DO			
MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nº H	$N^{\underline{o}}\;M$	Nº M	Nº H	$N^{\varrho}$ M	Nº M	TOTAL
		(Z-L).	enteros	castrados.	(Africanas,	enteros	castrados	
			(Z-L).	(Z-L).	andaluzas	(Africanos,	(Africanos,	,
					etc.)	andaluces,	andaluces,	
						etc.)	etc.)	
Belver de los Montes	Belver de los Montes	9	0	2	3	0	1	15
Cañizo	Cañizo	3	0	2	1	O	1	7
Castronuevo de los Arcos	Castronuevo de los Arco	<b>s</b> 0	0	1	0	O	2	3
Castroverde de Campos	Castroverde de Campos	5	0	1	2	0	1	9
Cerecinos de Campos	Cerecinos de Campos	1	0	4	4	0	0	9
Cotanes del Monte	Cotanes del Monte	1	0	0	1	0	0	2
Pobladura de Valderad.	Pobladura de Valderad.	1	0	0	2	0	0	3

	UNIDAD VETERINAR	IA DI	E VILL	ALPAN	DO			
MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nª H	Nº M	Nº M	Nº H	$N^{\varrho}$ M	$N^{\varrho}$ M	TOTAL
		(Z-L).	enteros	castrados.	(Africanas,	enteros	castrados	
			(Z-L).	(Z-L).	andaluzas	(Africanos,	(Africanos	,
					etc.)	andaluces,	andaluces,	,
						etc.)	etc.)	
Prado	Prado	0	0	0	2	0	0	2
Quintanilla del Monte	Quintanilla del Monte	2	0	0	1	0	0	3
Quintanilla del Olmo	Quintanilla del Olmo	0	0	0	0	0	0	0
Revellinos	Revellinos	5	0	1	2	0	2	10
San Agustín del Pozo	San Agustín del Pozo	1	0	0	0	0	0	1
San Esteban del Molar	San Esteban del Molar	0	0	1	0	0	0	1
San Martín de Valderaduey	San Martín de Valderad	. 2	0	1	0	0	0	3
Tapioles	Tapioles	3	0	1	0	0	0	4
Vega de Villalobos	Vega de Villalobos	0	0	1	0	0	0	1
Vidallanes	Vidallanes	3	0	0	0	0	0	3
Villalobos	Villalobos	4	0	0	4	0	0	8
Villalpando	Villalpando	10	0	3	4	0	3	20
Villamayor de Campos	Villamayor de Campos	2	0	1	5	0	0	8
Villanueva del Campo	Villanueva del Campo	25	0	1	6	0	4	36
Villar de Fallaves	Villar de Fallaves	4	0	1	1	0	0	6
Villárdiga	Villárdiga	3	0	1	2	0	0	6
	TOTAL:	84	0	22	40	0	14	160

Tabla: R-11.

UNI	DAD VETERINARIA DE	E SANTI	BÁÑEZ	Z DE VI	DRIAL	ES:		
MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nº H	Nº M	Nº M	Nº H	Nº M	Nº M	TOTAL
		(Z-L).	enteros	castrados.	(Africanas,	enteros	castrados	
			(Z-L).	(Z-L).	andaluzas	(Africanos,	(Africanos,	
					etc.)	andaluces,	andaluces,	
						etc.)	etc.)	
Ayóo de Vidriales	Ayóo de Vidriales	0	0	0	0	0	0	0
«	Carracedo	1	0	0	0	0	0	1
«	Congosta	1	0	0	0	0	0	1
Brime de Sog	Brime de Sog	2	0	0	0	0	0	2
Calzadilla de Tera	Calzadilla de Tera	2	0	0	0	0	0	2

MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nº H (Z-L).	Nº M enteros	Nº M	Nº H (Africanas,	Nº M enteros	Nº M castrados	
		(L-L).	(Z-L).	(Z-L).	andaluzas	(Africanos,		
					etc.)	andaluces,	andaluces,	i
						etc.)	etc.)	
«	Olleros de Tera	2	0	0	0	0	0	2
Camarzana de Tera	Camarzana de Tera	0	0	0	0	0	0	0
«	Cabañas de Tera	0	0	0	0	2	0	2
<b>«</b>	San Juanico el Nuevo	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Santa Marta de Tera	0	0	0	2	0	0	2
Cubo de Benavente	Cubo de Benavente	6	0	0	0	0	0	6
Fuente Encalada	Fuente Encalada	0	0	0	0	0	0	0
Granucillo de Vidriales	Granucillo de Vidriales	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Cunquilla	0	0	0	1	0	0	1
<b>«</b>	Grijalba	1	0	0	0	0	0	1
Melgar de Tera	Melgar de Tera	0	0	0	0	0	0	0
«	Pumarejo de Tera	0	0	0	0	0	0	0
Molezuelas de la Carball.	Molezuelas de la Carbal	<b>I.</b> 5	. 0	0	0	0	0	5
San Pedro de Ceque	San Pedro de Ceque	0	0	0	1	2	0	3
Santa Croya de Tera	Santa Croya de Tera	0	0	0	0	0	0	0
Santibáñez de Tera	Santibáñez de Tera	0	0	0	1	0	0	1
<b>«</b>	Sitrama de Tera	1	0	0	0	0	0	1
Santibáñez de Vidriales	Santibáñez de Vidriales	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Bercianos de Vidriales	0	0	0	0	0	1	1
«	Moratones de Vidriales	0	0	1	0	0	0	1
<b>«</b>	Pozuelo de Vidriales	1	0	0	0	0	0	1
<b>«</b>	Rosinos de Vidriales	0	0	0	0	0	0	0
«	San Pedro de la Viña	1	0	0	0	0	0	1
<b>«</b>	Tardemézar	1	0	0	0	0	0	1
«	Villaobispo	2	0	0	0	0	0	2
Uña de Quintana	Uña de Quintana	3	0	1	1	0	0	5
Vega de Tera	Vega de Tera	0	0	0	0	0	0	0
<b>«</b>	Calzada de Tera	0	0	0	4	. 0	0	4
<b>«</b>	Junquera de Tera	1	0	1	0	0	0	2
<b>«</b>	Milla de Tera	5	0	0	0	0	1	5
Villageriz de Vidriales	Villageriz de Vidriales	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL:	35	0	3	10	4	2	54

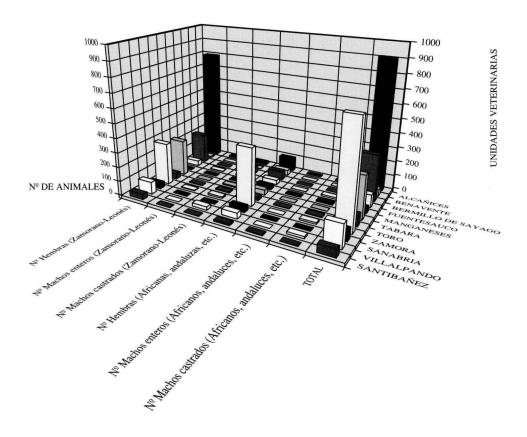
La Tabla: R-12 refleja la distribución del censo asnal de la provincia de Zamora por las diferentes Unidades Veterinarias provinciales y en función de la raza y características reproductivas de los animales.

Tabla: R-12.

UNIDAD VETERINARIA.	N <sup>a</sup> H (Z-L).	%	Nº M enteros. (Z-L).	%	Nº M castrados. (Z-L).	%	Nº H (Africanas, andaluzas etc.)	%	Nº M enteros (Africanos, andaluces etc.)	%	Nº M castrados (Africanos, andaluces etc.)	%	TOTAL:	%
ALCAÑICES	790	28,40	7	0,25	14	0,50	92	3,31	0	0,00	2	0,07	905	32,53
BENAVENTE	9	0,32	0	0,00	3	0,11	36	1,29	0	0,00	0	0,00	48	1,73
BERMILLO DE SAYAGO	210	7,55	0	0,00	52	1,87	60	2,16	0	0,00	2	0,07	324	11,65
FUENTESAÚCO	35	1,26	2	0,07	8	0,29	31	1,11	1	0,04	11	0,40	88	3,16
MANGANESES	0	0,00	0	0,00	2	0,07	25	0,90	2	0,07	9	0,32	38	1,37
TÁBARA	252	9,06	1	0,04	8	0,29	35	1,26	0	0,00	1	0,04	297	10,68
TORO	39	1,40	2	0,07	6	0,22	24	0,86	3	0,11	5	0,18	78	2,80
ZAMORA	292	10,50	4	0,14	11	0,40	399	14,34	0	0,00	11	0,40	717	25,77
SANABRIA	37	1,33	0	0,00	0	0,00	35	1,26	0	0,00	1	0,04	73	2,62
VILLALPANDO	84	3,02	0	0,00	22	0,79	40	1,44	0	0,00	14	0,50	160	5,75
SANTIBÁÑEZ	35	1,26	0	0,00	3	0,11	10	0,36	4	0,14	2	0,07	54	1,94
TOTAL:	1.783	64,09	16	0,58	129	4,64	787	28,29	10	0,36	58	2,08	2.782	100,00

En el Gráfico: R-1 se muestra la distribución del censo asnal de la provincia de Zamora por las diferentes Unidades Veterinarias y en función de la raza y características reproductivas de los animales.

## DISTRIBUCIÓN DEL CENSO ASNAL POR UNIDADES VETERINARIAS EN LA PROVINCIA DE ZAMORA



#### b) Caracterización socioeconómica

Las Tablas: R-13, R-14, R-15 y el Gráfico: R-2 reflejan una serie de datos acerca de la edad de los propietarios de estos animales.

En las Tablas: R-16, R-17 se muestra la frecuencia de edades en los propietarios de estos animales:

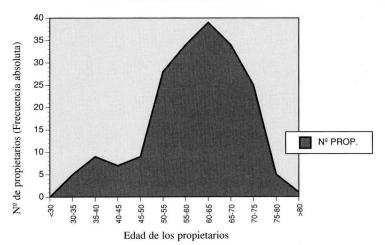
Tabla: R-13.

EDAD DDOD	Tabla: R № PROP.	R-13. %
EDAD PROP.		
30	1	0,51
32	1	0,51
33	3	1,53
38	3	1,53
40	6	3,06
42	1	0,51
43	4	2,04
45	2	1,02
46	2	1,02
48	1	0,51
49	2	1,02
50	4	2,04
51	1	0,51
52	9	4,59
53	7	3,57
54	4	2,04
55	7	3,57
56	4	2,04
57	2	1,02
58	6	3,06
59	11	5,61
60	11	5,61
61	6	3,06
62	5	2,55
63	9	4,59
64	11	5,61
65	8	4,08
66	15	7,65
67	5	2,55
68	1	0,51
69	5	2,55
70	8	4,08
71	6	3,06
72	10	5,10
73	3	1,53
74	3	1,53
75	3	1,53
76	1	0,51
77	2	1,02
78	1	0,51
89	1	0,51
TOTAL:	196	100

Tabla: L	1 1

EDAD PROP.	Nº PROP.	%
<30	0	0,00
30-35	5	2,55
35-40	9	4,59
40-45	7	3,57
45-50	9	4,59
50-55	28	14,29
55-60	34	17,35
60-65	39	19,90
65-70	34	17,35
70-75	25	12,76
75-80	5	2,55
>80	1	0,51
	196	100,00

Gráfico: R-2.
GRÁFICO DONDE SE MUESTRA LA EDAD DE LOS PROPIETARIOS DE ESTOS
ANIMALES SOBRE UNA ENCUESTA TOMADA EN 196 DE ELLOS



La siguiente Tabla: R-15 refleja la distribución de la muestra (animales valorados, identificados y registrados en el apartado anterior), según su propietario.

Tabla: R-15.

	u. 11 101	
PROPIETARIOS:	$N^{\underline{o}}$	%
AGRICULTORES/GANADEROS	494	62.07
JUBILADOS	264	33.16
DIPUTACIÓN PROVINCIAL (ZA)	10	1.26
EJÉRCITO	6	0.75
ASOCIACIÓN	22	2.76
TOTAL	796	100

III) En relación al tercer objetivo, contamos con el registro de 796 animales en fichas individualizadas; reflejándose en estos registros una serie de datos identificativos como son: raza, edad, sexo, localización, propietario etc, además de una clave identificativa e individual formada por dos códigos, uno de barras y otro de diez dígitos constituidos por números y letras, y que se corresponde con la lectura, mediante un lector especial, de un identificador electrónico ("microchip") implantado a cada ejemplar de esta raza.

A continuación presentamos un modelo del acta de valoración, registro e identificación.

Castilla y León	+ N.º ACTA
	ON Y CALIFICACION POR TIPO AMORANO-LEONES
	N.* DE MICROCHIP
:a Técnico camicador abajo inmante procede a realizar, en prese uyos datos se relacionan a continuación:	ncia de su PROPIETARIO (Representante), la comprobación del ejer
NOMBRE DEL ANIMAL	SEXO
FECHA DE NACIMIENTO	CAPA
HPO DE IDENTIFICACIÓN	N.º DE IDENTIFICACIÓN
PROPIETARIO D. Legelladas y resulter:	DNL
DOMICILIO	TFNO.
UBICACIÓN EXPLOTACIÓN, LOCALIDAD:	
MUNICIPIO	PROVINCIA
NO responde al tipo racial de Zamorano-Leonés y por tanto no se procede  SI puede responder al tipo racial Zamorano-Leonés y se procede a su resu  DESCRIPCIÓN Y PARTICULARIDADES DE LA C	rha y calificación.
Cabeza	
Cuerpo	Cabeza
	1 2 3 4 5 6 7 8
The section of the se	
Producciones dérmicas	Tuello-Cruz-Espalda  1 2 3 4 5 6 7 8  Cuello-Cruz-Espalda
The section of the se	Cucllo-Cruz-Espalda  1 2 3 4 5 6 7 8  Tronco
7.5 C 100, 19 C 9 C 9 C 9 C 1122 C 9 C 9 C 9 C 9 C 9 C 9 C 9 C 9 C 9 C	Cuelto-Cruz-Espalda  1 2 3 4 5 6 7 8  Tronco  1 2 3 4 5 6 7 8
Producciones dérmicas  DATOS ZOOMÉTRICOS	Cuclio-Cruz-Espalda  1 2 3 4 5 6 7 8  Tronco  1 2 3 4 5 6 7 8  Grupa-Minlo-Naci, Cota
Producciones détrnicas  DATOS ZOOMÉTRICOS  Alzada a la Crue (cm.)	Cuclio-Cruz-Espalda  1 2 3 4 5 6 7 8  Tronco  1 2 3 4 5 6 7 8  Grupa-Masle-Naci, Cola  1 2 3 4 5 6 7 8
Producciones dérmicas  DATOS ZOOMÉTRICOS  Alzada a la Crue (cm.)  Perím. torácico (cm.)	Cuclio-Cruz-Espalda  1 2 3 4 5 6 7 8  Tronco  1 2 3 4 5 6 7 8  Grupa-Minlo-Naci, Cota
Producciones dérmicas  DATOS ZOOMÉTRICOS  Alzada a la Cruz (cm.)  Perím. torácico (cm.)	Cuelto-Cruz-Espaida  1 2 3 4 5 6 7 8  Tronco  1 2 3 4 5 6 7 8  Grupu-Misalo-Naci Cota  1 2 3 4 5 6 7 8  Extremidades
Producciones dérmicas  DATOS ZOOMÉTRICOS  Alzada a la Crue (cm.)  Perím. torácico (cm.)	Cuelto-Cruz-Espalda  1 2 3 4 5 6 7 8  Tronco  1 2 3 4 5 6 7 8  Grupa-Muslo-Naci, Cota  1 2 3 4 5 6 7 8  Extremidades  1 2 3 4 5 6 7 8
Producciones dérmicas  DATOS ZOOMÉTRICOS  Alzada a la Cruz (cm.)  Perín. terácico (cm.)	Cuelto-Cruz-Espalda  1 2 3 4 5 6 7 8  Tronco  1 2 3 4 5 6 7 8  Grupa-Muslo-Naci, Cota  1 2 3 4 5 6 7 8  Extremidales  1 2 3 4 5 6 7 8  Coganos genitales  1 2 3 4 5 6 7 8  Color piel y pelo
Producciones dérmicas  DATOS ZOOMÉTRICOS  Alzada a la Cruz (cm.)  Perín. terácico (cm.)	Cuello-Cruz-Espalda  1 2 3 4 5 6 7 8  Tronco  1 2 3 4 5 6 7 8  Grupa-Muslo-Naci. Cola  1 2 3 4 5 6 7 8  Extremidade:  1 2 3 4 5 6 7 8  Organos gentiales  1 2 3 4 5 6 7 8  Color piel y pelo  1 2 3 4 5 6 7 8
Producciones dérmicas  DATOS ZOOMÉTRICOS  Alzada a la Cruz (cm.)  Perím. torácico (cm.)	Cuelto-Cruz-Espalda  1 2 3 4 5 6 7 8  Tronco  1 2 3 4 5 6 7 8  Grupa-Muslo-Naci, Cota  1 2 3 4 5 6 7 8  Extremidales  1 2 3 4 5 6 7 8  Coganos genitales  1 2 3 4 5 6 7 8  Color piel y pelo
Producciones dérmicas  DATOS ZOOMÉTRICOS  Alzada a la Cruz (cm.)  Perím. torácico (cm.)	Cuello-Cruz-Espalda    1   2   3   4   5   6   7   8
Producciones dérmicas  DATOS ZOOMÉTRICOS  Alzada a la Cruz (cm.)  Perím. torácico (cm.)	Cuello-Cruz-Espalda    1   2   3   4   5   6   7   8
Producciones dérmicas  DATOS ZOOMÉTRICOS  Alzada a la Cruz (cm.)  Perím. torácico (cm.)	Cuello-Cruz-Espalda    1   2   3   4   5   6   7   8
Producciones dérmicas  DATOS ZOOMÉTRICOS  Alzada a la Cruz (cm.)  Perín. terácico (cm.)	Cuello-Cruz-Espalda    1 2 3 4 5 6 7 8
Producciones dérmicas  DATOS ZOOMÉTRICOS  Alzada a la Cruz (cm.)  Perín. terácico (cm.)	Cuelto-Cruz-Espalda    1

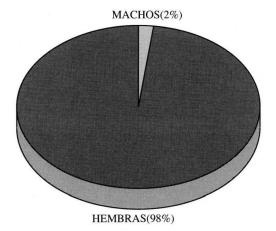
En la actualidad contamos con un número de **796 animales** de la raza estudiada, registrados, valorados e identificados; teniendo en cuenta para la inclusión en esta muestra los siguientes requisitos:

- 1. Cumplir las condiciones mínimas requeridas para esta raza.
- 2. Estar en condición reproductora (Hembras y machos fértiles).
- 3. Su inscripción en la Asociación Nacional de Criadores de esta raza.
- 4. Compromiso del propietario de mantener el animal durante 5 años.
- 5. Compromiso del propietario de utilizar estos animales para la reproducción. A continuación presentamos diferentes distribuciones de la muestra:
- En la Tabla: R-16 y en el Gráfico: R-3 mostramos la distribución según el sexo de los individuos de la muestra:

Tabla: R-16.

№ HEMBRAS.	780	98%
Nº MACHOS.	16	2%
Nº TOTAL DE ANIMALES:	796	100%

Gráfico: R-3.
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN SEXOS



En apartados siguientes iremos estudiando la distribución de la muestra según el sexo de los animales que la componen en las diferentes Comarcas, Unidades Veterinarias, Municipios y Localidades.

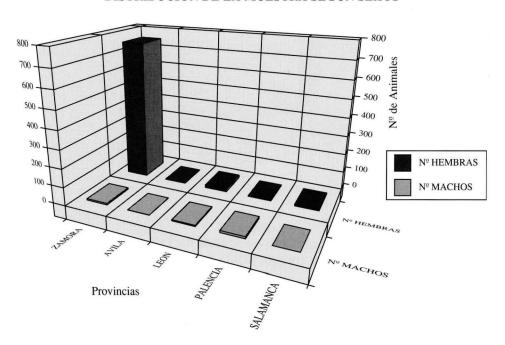
## 2) En función de su procedencia:

a) En primer lugar, teniendo en cuenta las provincias de nuestra Comunidad Autónoma:

Tabla: R-17.

PROVINCIA:	Nº Hembras:	% Hembras:	Nº Machos:	% Machos:	Nº Total:	% Total:
ZAMORA	753	94.60	8	1.00	768	96.48
ÁVILA	0	0	1	0.12	1	0.12
LEÓN	15	1.89	6	0.78	21	2.64
PALENCIA	4	0.50	1	0.12	5	0.63
SALAMANCA	8	1.00	0	0	8	1.00
TOTAL	780	97.99	16	2.02	796	100

Gráfico R-4
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN SEXOS



b) En la Provincia de Zamora, hacemos una distribución de los animales, según las ocho comarcas zamoranas contempladas por el CEAS (1994):

Tabla: R-18.

	Nº HEMBRAS.	%	Nº MACHOS.	%	TOTAL:	%
ALCAÑICES	500	62,81	3	0,38	600	63,19
BENAVENTE	0	0,00	0	0,00	0	0,00
BERMILLO DE S.	120	15,08	1	0,13	121	15,20
FUENTESAÚCO	1	0,13	0	0,00	1	0,13
SANABRIA	22	2,76	0	0,00	22	2,76
TORO	20	2,51	2	0,25	22	2,76
VILLALPANDO	2	0,25	0	0,00	2	0,25
ZAMORA	88	11,06	2	0,25	90	11,31
TOTAL:	753	94,60	8	1,01	761	95,60
OTRAS PROVINCIAS	: 27	3,39	8	1,01	35	4,40
	780	97,99	16	2,02	796	100

Gráfico: R-5.
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LA LOCALIZACIÓN DE LOS ANIMALES POR COMARCAS EN LA PROVINCIA DE ZAMORA

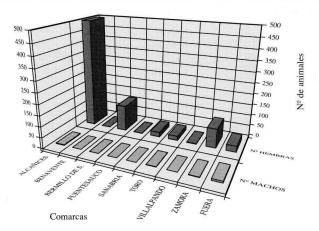
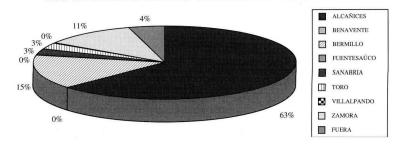


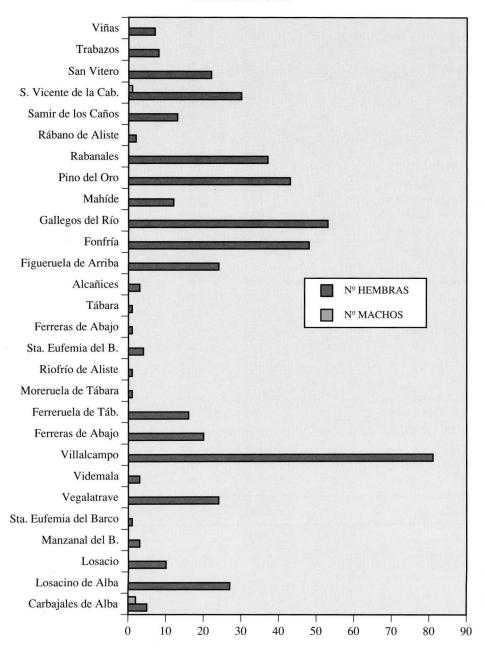
Gráfico: R-6.
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LA LOCALIZACIÓN DE LOS ANIMALES EN LAS COMARCAS ZAMORANAS.



**Tabla: R-19.** 

MUNICIPIO.	Nº HEMBRAS.	%	Nº MACHOS.	%	Nº TOTAL:	%
Carbajales de Alba	5	0,63	2	0,25	7	0,88
Losacino de Alba	27	3,39	0	0,00	27	3,39
Losacio	10	1,26	0	0,00	10	1,26
Manzanal del B.	3	0,38	0	0,00	3	0,38
Sta. Eufemia del Barco	1	0,13	0	0,00	1	0,13
Vegalatrave	24	3,02	0	0,00	24	3,02
Videmala	3	0,38	0	0,00	3	0,38
Villalcampo	81	10,18	0	0,00	81	10,18
Ferreras de Abajo	20	2,51	0	0,00	20	2,51
Ferreruela de Táb.	16	2,01	0	0,00	16	2,01
Moreruela de Tábara	1	0,13	0	0,00	1	0,13
Riofrío de Aliste	1	0,13	0	0,00	1	0,13
Sta. Eufemia del B.	4	0,50	0	0,00	4	0,50
Ferreras de Abajo	1	0,13	0	0,00	1	0,13
Tábara	1	0,13	0	0,00	1	0,13
Alcañices	3	0,38	0	0,00	3	0,38
Figueruela de Arriba	24	3,02	0	0,00	24	3,02
Fonfría	48	6,03	0	0,00	48	6,03
Gallegos del Río	53	6,66	0	0,00	53	6,66
Mahide	12	1,51	0	0,00	12	1,51
Pino del Oro	43	5,40	0	0,00	43	5,40
Rabanales	37	4,65	0	0,00	37	4,65
Rábano de Aliste	2	0,25	0	0,00	2	0,25
Samir de los Caños	13	1,63	0	0,00	13	1,63
S. Vicente de la Cab.	30	3,77	1	0,13	31	3,89
San Vitero	22	2,76	0	0,00	22	2,76
Trabazos	8	1,01	0	0,00	8	1,01
Viñas	7	0,88	0	0,00	7	0,88
TOTAL:	500	62,81	3	0,38	503	63,19

Gráfico: R-7 Nº DE ANIMALES LOCALIZADOS EN MUNICIPIOS DE LA COMARCA DE ALCAÑICES.

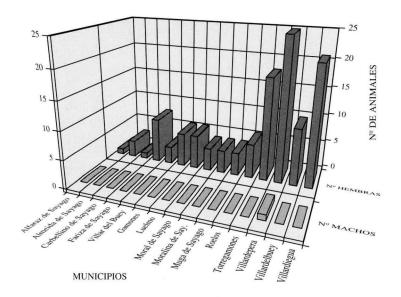


## c-2) Comarca de Bermillo de Sayago:

Tabla: R-20.

MUNICIPIO.	Nº HEMBRAS.	%	Nº MACHOS.	%	Nº TOTAL:	% TOTAL:
Alfaraz de Sayago	1	0,13	0	0,00	1	0,13
Almeida de Sayago	3	0,38	0	0,00	3	0,38
Carbellino de Sayago	1	0,13	0	0,00	1	0,13
Fariza de Sayago	8	1,01	0	0,00	8	1,01
Villar del Buey	3	0,38	0	0,00	3	0,38
Gamones	6	0,75	0	0,00	6	0,75
Luelmo	6	0,75	0	0,00	6	0,75
Moral de Sayago	4	0,50	0	0,00	4	0,50
Moralina de Say.	4	0,50	0	0,00	4	0,50
Muga de Sayago	4	0,50	0	0,00	4	0,50
Roelos	6	0,75	0	0,00	6	0,75
Torregamones	18	2,26	0	0,00	18	2,26
Villardepera	25	3,14	1	0,13	26	3,27
Villardelbuey	10	1,26	0	0,00	10	1,26
Villardiegua	21	2,64	0	0,00	21	2,64
TOTAL:	120	15,08	1	0,13	121,00	15,2

Gráfico: R-8.
COMARCA DE BERMILLO DE SAYAGO

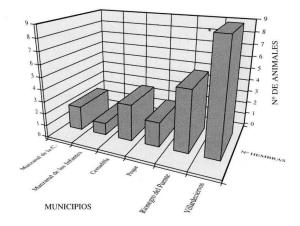


## c-3) Comarca de Sanabria:

Tabla: R-21.

MUNICIPIO.	Nº HEMBRAS.	%	Nº MACHOS.	%	Nº TOTAL:	%
Molezuelas de la C.	2	0,25	0	0,00	2	0,25
Manzanal de los Infantes	1	0,13	0	0,00	1	0,13
Cernadilla	3	0,38	0	0,00	3	0,38
Peque	2	0,25	0	0,00	2	0,25
Ríonegro del Puente	5	0,63	0	0,00	5	0,63
Villardeciervos	9	1,13	0	0,00	9	1,13
TOTAL:	22	2,76	0	0	22,00	2,76

Gráfico: R-9. Nº DE ANIMALES EN LA MUESTRA CORRESPONDIENTE A LA COMARCA DE SANABRIA

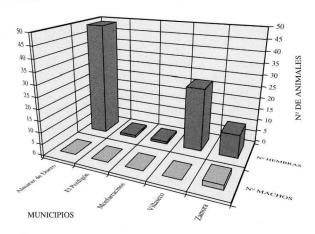


## c-4) Comarca de Zamora:

Tabla: R-22.

MUNICIPIO.	Nº HEMBRAS.	%	Nº MACHOS.	%	Nº TOTAL:	%
Almaraz de Duero	49	6,16	0	0,00	49	6,16
El Perdigón	1	0,13	0	0,00	1	0,13
Monfarracinos	1	0,13	0	0,00	1	0,13
Villaseco	27	3,39	0	0,00	27	3,39
Zamora	10	1,26	2	0,25	12	1,51
TOTAL:	88	11,06	2	0,25	90	11,31

Gráfico: R-10.
ANIMALES DE LA MUESTRA EN LA COMARCA DE ZAMORA



c-5) Otras Comarcas:

Tabla: R-23.

COMARCA	Nº HEMBRAS.	%	Nº MACHOS.	%	Nº TOTAL:	%
Comarca de Benavente	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Comarca de Fuentesaúco	1	0,13	0	0,00	1	0,13
Comarca de Villalpando	2	0,25	0	0,00	2	0,25
Comarca de Toro	20	2,51	2	0,25	22	2,76
TOTAL:	23	2,89	2	0,25	25	3,14

Las Tablas: R-24, R-25, R-26, R-27, R-28, R-29, R-30, R-31, muestran la localización de estos animales por Localidades y Municipios dentro de cada una de las Comarcas de la provincia de Zamora:

Tabla: R-24.

COMARCA DE	MUNICIPIO.	LOCALIDAD	Nº DE	Nº DE
ALCAÑICES	W		<b>HEMBRAS</b>	<b>MACHOS</b>
	Carbajales de Alba	Carbajales	7	1
	Losacino de Alba	Losacino de Alba	8	0
	**	Castillo de Alba	1	0
	"	Muga de Alba	13	0
	"	Vide de Alba	5	0
	Losacio	Losacio	10	0
	Manzanal del B.	Manzanal del B.	3	0

COMARCA DE	MUNICIPIO.	LOCALIDAD	Nº DE	$N^{o}$ DE
ALCAÑICES			HEMBRAS	MACHOS
	Sta. Eufemia del Bar.	Losilla	1	0
	Vegalatrave	Vegalatrave	24	0
	Videmala	V. de los Corchos	3	0
	Villalcampo	Villalcampo	62	0
	"	Carbajosa	19	0
	Ferreras de Abajo	Ferreras de Abajo	21	0
	Ferreruela de Táb.	Ferreruela	4	0
	"	Escober	7	0
	"	Sesnández	5	0
	Moreruela de Tábara	Sta. Eulalia de Tábara	1	0
	Riofrío de Aliste	Cabañas de Aliste	1	0
	Sta. Eufemia del B.	Sta. Eufemia del B.	2	0
	"	Losilla de Alba	2	0
	Sta. María de Valverde	Sta. María de Valverde	1	0
	Ferreras de Abajo	Ferreras de Abajo	1	0
	Tábara	Tábara	2	1
	Alcañices	Alcañices	3	0
	Figueruela de Arriba	Figueruela de Arriba	10	0
	"	Figueruela de Abajo	9	0
	"	Gallegos del Campo	3	0
	"	Moldones	1	0
	"	Ríomanzanas	1	0
	Fonfría	Fonfría	10	0
	"	Bermillo de Alba	27	0
	"	Brandilanes	1	0
	"	Castro de Alcañices	9	0
	"	Fornillos de Aliste	1	0
	Gallegos del Río	Flores	2	0
	"	Gallegos del Río	4	0
	"	Valer	9	0
	"	Domez de Alba	25	0
	"	Lober	11	0
	"	Puercas	2	0
	"	Tolilla	1	0
	Mahíde	Mahíde	9	0
	"	Pobladura de Aliste	1	0
	"	La Torre de Aliste	2	0
	Pino del Oro	Pino del Oro	44	0
	Rabanales	Rabanales	8	0

COMARCA DE	MUNICIPIO.	LOCALIDAD	Nº DE	Nº DE
ALCAÑICES			<b>HEMBRAS</b>	MACHOS
	Rabanales	Fradellos	12	0
	"	Mellanes	1	0
	"	Grisuela	12	0
	"	Ufones	4	0
	Rábano de Aliste	Tola	2	0
	Samir de los Caños	Samir de los Caños	13	0
	S. Vicente de la Cab.	S. Vicente de la Cab.	2	1
	"	Bercianos	22	0
	"	Campogrande	5	0
	"	Palazuelo de las Cuevas	2	0
	San Vitero	San Vitero	14	0
	"	San Cristóbal de Al.	3	0
	"	S. Juan del Rebollar	5	0
	Trabazos	Latedo	4	0
	"	Nuez de Aliste	3	0
	"	Villarino tras la Sierra	2	0
	Viñas	Viñas	6	0
	"	Ribas	1	0
	"	Pobladura de Aliste	1	0
	"	La Torre de Aliste	2	0
	TOTAL:		500	3

Tabla: R-25.

COMARCA DE BERMILLO DE SAYAGO	MUNICIPIO.	LOCALIDAD	Nº DE HEMBRAS	Nº DE MACHOS
	Alfaraz de Sayago	Viñuela de Sayago	1	0
	Almeida de Sayago	Almeida de Sayago	3	0
	Carbellino de Sayago	Carbellino de Sayago	1	0
	Fariza de Sayago	Fariza de Sayago	1	0
	"	Badilla	1	0
	"	Palazuelo de Say.	4	0
	"	Mámoles	1	0
	"	Tudera	1	0
	Fornillos de Fermos.	Fornillos de Fermoselle	3	0
	Gamones	Gamones	6	0
	Luelmo	Luelmo	5	0
	"	Monumenta	1	0

COMARCA DE BERMILLO DE	MUNICIPIO.	LOCALIDAD	Nº DE	Nº DE
			HEMBRAS	MACHOS
SAYAGO				
	Moral de Sayago	Moral de Sayago	4	0
	Moralina de Say.	Moralina de Say.	4	0
	Muga de Sayago	Muga de Sayago	4	0
	Roelos	Roelos	6	0
	Torregamones	Torregamones	18	0
	Villardepera	Villardepera	26	1
	Villardelbuey	Villardelbuey	8	0
	"	Pinilla de Fermoselle	4	0
	Villardiegua	Villardiegua	21	0
			120	1

### Tabla: R-26.

COMARCA DE MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nº DE	Nº DE
FUENTESAÚCO:		HEMBRAS.	MACHOS.
Fuentespreadas	Fuentespreadas	1	0

#### Tabla: R-27.

COMARCA DE MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nº DE	Nº DE
VILLALPANDO:		<b>HEMBRAS</b>	MACHOS.
Tapioles	Tapioles	2	0

#### Tabla: R-28.

COMARCA DE	MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nº DE	Nº DE
BENAVENTE:			HEMBRAS.	MACHOS.
	-	::	0	0

#### Tabla: R-29

COMARCA DE	MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nº DE	Nº DE
TORO:			HEMBRAS.	MACHOS.
	Villardondiego	Villardondiego	20	2

Tabla: R-30

COMARCA DE	MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	Nº DE	Nº DE
SANABRIA:			HEMBRAS.	MACHOS.
	Molezuelas de la C.	Molezuelas de la C.	2	0
	Manzanal de los Inf.	Dornadillo	1	0
	Cernadilla	Cernadilla	1	0
	"	San Salvador de Palazuelo	2	0
	Peque	Peque	2	0
	Ríonegro del Puente	Ríonegro del Puente	4	0
	"	Sta. Eulalia de R.	1	0
	Villardeciervos	Villardeciervos	9	0
			22	0

Tabla: R-31

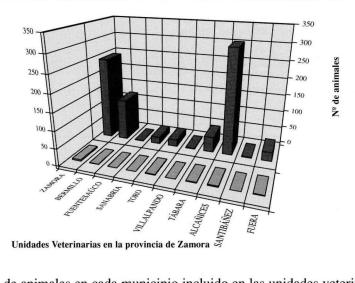
COMARCA DE	MUNICIPIO.	LOCALIDAD.	$N^{\underline{o}}$ DE	Nº DE
ZAMORA:			HEMBRAS.	MACHOS.
	Almaraz de Duero	Almaraz de Duero.	49	0
	El Perdigón	San Marcial	1	0
	Monfarracinos	Monfarracinos	1	0
	Villaseco	Villaseco	27	0
	Zamora	Zamora (Aldehuela)	9	2
	"	Zamora	3	0
			90	2

## d) Distribución de la muestra según Unidades Veterinarias en la provincia de Zamora:

Tabla: R-32

MUNICIPIO	Nº DE HEMBRAS:	% DE HEMBRAS:	Nº DE MACHOS:	% MACHOS:
ZAMORA	242	30,40	4	0,50
BENAVENTE	0	0	0	0
MANGANESES DE				
LA LAMPREANA	0	0	0	0
BERMILLO	121	15,20	1	0,13
FUENTESAÚCO	1	0,13	0	0,00
SANABRIA	20	2,51	0	0,00
TORO	20	2,51	2	0,25

MUNICIPIO	Nº DE HEMBRAS:	% DE HEMBRAS:	Nº DE MACHOS:	% MACHOS:
VILLALPANDO	2	0,25	0	0,00
TÁBARA	45	5,65	2	0,25
ALCAÑICES	303	38,07	3	0,38
SANTIBÁÑEZ	2	0,25	0	0,00
FUERA	26	3,27	2	0,25
TOTAL	780	97,99	16	2,01



Relación de animales en cada municipio incluido en las unidades veterinarias:

Tabla: R-33

UNIDAD VETERINARIA DE ZAMORA:				
MUNICIPIO.	Nº DE HEMBRAS:	% DE HEMBRAS:	Nº DE MACHOS:	% MACHOS:
Almaraz de Duero	49	6,16	0	0,00
Carbajales de Alba	5	0,63	2	0,25
El Perdigón	1	0,13	0	0,00
Losacino de Alba	27	3,39	0	0,00
Losacio	10	1,26	0	0,00
Manzanal del B.	3	0,38	0	0,00
Monfarracinos	1	0,13	0	0,00
Sta. Eufemia del Barco	1	0,13	0	0,00
Vegalatrave	24	3,02	0	0,00
Videmala	3	0,38	0	0,00
Villalcampo	81	10,18	0	0,00

MUNICIPIO.	Nº DE HEMBRAS:	% DE HEMBRAS:	Nº DE MACHOS:	% MACHOS:
Villaseco	27	3,39	0	0,00
Zamora	10	1,26	2	0,25
TOTAL:	242	30,4	4	0,5

Tabla: R-34

UNIDAD VETERINARIA DE BERMILLO DE SAYAGO:				
MUNICIPIO.	Nº DE HEMBRAS:	% DE HEMBRAS:	Nº DE MACHOS:	% MACHOS:
Alfaraz de Sayago	1	0,13	0	0,00
Almeida de Sayago	3	0,38	0	0,00
Carbellino de Sayago	1	0,13	0	0,00
Fariza de Sayago	8	1,01	0	0,00
Fornillos de Fer.	3	0,38	0	0,00
Gamones	6	0,75	0	0,00
Luelmo	6	0,75	0	0,00
Moral de Sayago	4	0,50	0	0,00
Moralina de Say.	4	0,50	0	0,00
Muga de Sayago	5	0,63	0	0,00
Roelos	6	0,75	0	0,00
Torregamones	18	2,26	0	0,00
Villardepera	25	3,14	1	0,13
Villardelbuey	10	1,26	0	0,00
Villardiegua	21	2,64	0	0,00
TOTAL:	121	15,2	1	0,13

Tabla: R-35

UNIDAD VETERINARIA DE FUENTESAÚCO:				
MUNICIPIO.	Nº DE HEMBRAS:	% DE HEMBRAS:	Nº DE MACHOS:	% MACHOS:
Fuentespreadas	1	0,13	0	0

Tabla: R-36

UNIDAD VETERINARIA DE TÁBARA:				
MUNICIPIO.	Nº DE HEMBRAS:	% DE HEMBRAS:	Nº DE MACHOS:	% MACHOS:
Ferreras de Abajo	20	2,51	1	0,13
Ferreruela de Táb.	16	2,01	0	0,00
Moreruela de Tabara	Ĩ	0,13	0	0,00
Riofrío de Aliste	1	0,13	0	0,00
Sta. Eufemia del B.	4	0,50	0	0,00

MUNICIPIO	Nº DE HEMBRAS:	% DE HEMBRAS:	Nº DE MACHOS:	% MACHOS:
Sta. María de Valverde	1	0,13	0	0,00
Ferreras de Abajo	1	0,13	0	0,00
Tábara	1	0,13	1	0,13
TOTAL:	45	5,65	2	0,25

Tabla: R-37

UNIDAD VETERINARIA DE ALCAÑICES:				
MUNICIPIO.	Nº DE HEMBRAS:	% DE HEMBRAS:	Nº DE MACHOS:	% MACHOS:
Alcañices	3	0,38	0	0,00
Figueruela de Arriba	24	3,02	0	0,00
Fonfría	48	6,03	0	0,00
Gallegos del Río	53	6,66	1	0,13
Mahíde	12	1,51	0	0,00
Pino del Oro	44	5,53	0	0,00
Rabanales	37	4,65	0	0,00
Rábano de Aliste	12	1,51	0	0,00
Samir de los Caños	13	1,63	0	0,00
S. Vicente de la Cab.	30	3,77	1	0,13
San Vitero	22	2,76	0	0,00
Trabazos	8	1,01	1	0,13
Viñas	7	0,88	0	0,00
TOTAL:	313	39,32	3	0,38

Tabla: R-38

UNIDAD VETERINARIA DE PUEBLA DE SANABRIA:				
MUNICIPIO.	Nº DE HEMBRAS:	% DE HEMBRAS:	Nº DE MACHOS:	% MACHOS:
Manzanal de los Inf.	1	0,13	0	0,00
Cernadilla	3	0,38	0	0,00
Peque	2	0,25	0	0,00
Ríonegro del Puente	5	0,63	0	0,00
Villardeciervos	9	1,13	0	0,00
TOTAL:	20	2,51	0	0

Tabla: R-39

UNIDAD VETERINARIA DE SANTIBÁÑEZ:				
MUNICIPIO.	Nº DE HEMBRAS:	% DE HEMBRAS:	Nº DE MACHOS:	% MACHOS:
Molezuelas de la C.	2	0,25	0	0,00

Tabla: R-40

UNIDAD VETERINARIA DE TORO:				
MUNICIPIO.	Nº DE HEMBRAS:	% DE HEMBRAS:	Nº DE MACHOS:	% MACHOS:
Villardondiego	20	2,51	2	0,25

Tabla: R-41

UNIDAD VETERINARIA DE VILLALPANDO:				
MUNICIPIO.	Nº DE HEMBRAS:	% DE HEMBRAS:	Nº DE MACHOS:	% MACHOS:
Tapioles	2	0,25	0	0,00

Tabla: R-42

OTRAS PROVINCIAS:						
MUNICIPIO.	Nº DE HEMBRAS:	% DE HEMBRAS:	Nº DE MACHOS:	% MACHOS:		
	6	3,27	2	0,25		

#### 3) Distribución de los individuos de la muestra por edades:

Consideramos en este apartado tres distribuciones: según la edad de cada animal, independientemente de su sexo (Tabla: R-43 y Gráfico: R-12); haciendo una distribución de edades en cinco grupos (Tabla: R-44 y Gráfico: R-13) y distribuyendo las edades en nueve estratos (Tabla: R-45 y Gráfico: R-14).

Tabla: R-43

EDAD AN. EN AÑOS.	Nº Animales.	% Animales.
0,1	1	0,13
0,3	1	0,13
0,5	8	1,00
0,6	3	0,38
0,7	1	0,13
0,8	2	0,25
0,9	1	0,13
1	10	1,26
1,5	8	1,00
2	19	2,39
2,5	1	0,13
3	30	3,77
4	24	3,01
4,5	1	0,13

EDAD AN. EN AÑOS.	Nº Animales.	% Animales.
5	28	3,52
6	54	6,78
7	68	8,54
8	78	9,92
9	46	5,78
10	100	12,56
11	52	6,53
12	70	8,79
13	28	3,52
14	49	6,15
15	38	4,77
16	15	1,88
17	9	1,13
18	6	0,75
19	3	0,38
20	2	0,25
21	1	0,13
22	2	0,25
23	0	0,00
24	1	0,13
Sin determinar la edad.	36	4,52
TOTAL:	796	100

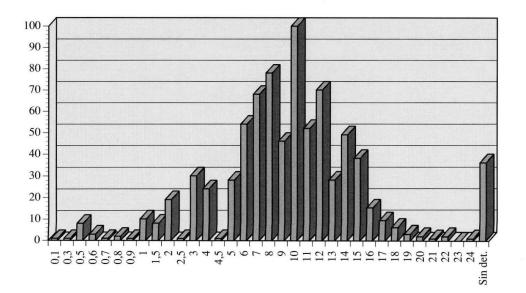


Tabla: R-44

EDADES.	Nº Animales.	% de Animales
0-1 Año.	17	2,14
1-2 Años.	18	2,26
2-3 Años.	20	2,51
3-4 Años.	54	6,78
Adultos (>4 Años).	651	81,78
Sin det.	36	4,52
TOTAL:	796	100,00

Gráfico R-13 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN SU EDAD

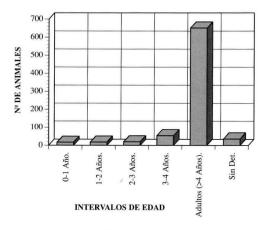


Gráfico R-14 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LA EDAD DE LOS INDIVIDUOS

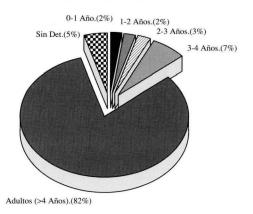
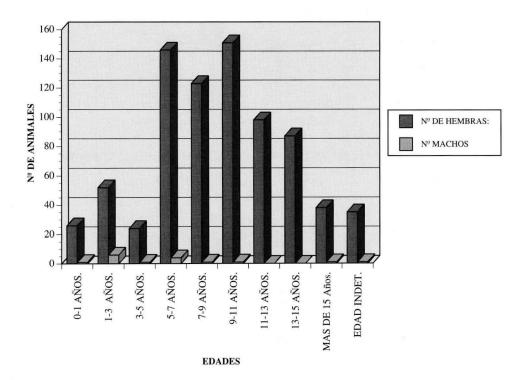


Tabla: R-44.

INTERVALOS DE EDAD EN AÑOS:	<b>Nº</b> DE HEMBRAS:	Nº MACHOS
0-1 AÑOS.	26	1
1-3 AÑOS.	52	6
3-5 AÑOS.	24	1
5-7 AÑOS.	146	4
7-9 AÑOS.	123	1
9-11 AÑOS.	151	1
11-13 AÑOS.	98	0
13-15 AÑOS.	87	0
MAS DE 15 Años.	38	1
EDAD INDETERMINADA.	35	1
TOTAL:	780	16

Gráfico R-15 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LA EDAD

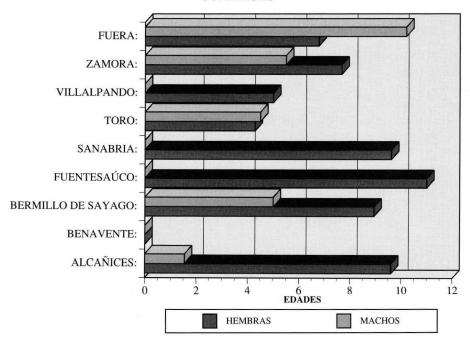


Edades medias en las diferentes comarcas de la provincia:

Tabla: R-45.

	HEMBRAS.	MACHOS
ALCAÑICES:	9,60	1,55
BENAVENTE:	-	-
BERMILLO DE SAYAGO:	8,94	5,00
FUENTESAÚCO:	11	-
SANABRIA:	9,62	- 1
TORO:	4,29	4,50
VILLALPANDO:	5	-
ZAMORA:	7,67	5,50
FUERA:	6,78	10,20

Gráfico R-16 EDADES MEDIAS DE LOS ANIMALES EN AMBOS SEXOS EN LAS DIVERSAS COMARCAS



En la Tabla: R-46 realizamos un análisis de la edad de los animales para ambos sexos:

Tabla: R-46.

COMARCA	NÚMERO	PROMEDIO	DESV. ESTÁNDAR	MÁXIMO	MÍNIMO	VARIANZA	MEDIANA	MODA
ALCAÑICES.	478	9,60	4.09	22	0,5	16,77	10	10
BENAVENTE.	0	-	-	-	-	-	4	
BERMILLO DE SAYAGO.	112	8,94	3.79	16	0,5	14,33	10	10
FUENTESAÚCO.	1	11,00	-	11	11	-	11	-
SANABRIA.	21	9,62	3.61	15	1	13,05	10	8
TORO.	20	4,29	4.28	12	0,1	18,29	2,5	3
VILLALPANDO.	2	5,00	4.24	8	2	18,00	5	-
ZAMORA.	38	7,67	4.09	16	0,5	16,73	7,5	.10
FUERA.	25	6,78	3.12	14	0,5	9,75	7	5

## EDAD DE LOS ANIMALES (MACHOS) DE LA MUESTRA EN LAS DIFERENTES COMARCAS DE LA PROVINCIA:

COMARCA	NÚMERO	PROMEDIO	DESV. ESTÁNDAR	MÁXIMO	MÍNIMO	VARIANZA	MEDIANA	MODA
ALCAÑICES.	2	1,55	1.34	2,5	0,6	1,81	1,55	-
BENAVENTE.	0	-	-	-	-	-	-	-
BERMILLO DE SAYAGO.	1	5,00	1-	5	5		5	-
FUENTESAÚCO.	0	-	-	-	-	-	-	-
SANABRIA.	0	-	:-	-	-	-	-	-
TORO.	2	4,50	2.12	6	3	4,50	4,5	-
VILLALPANDO.	0	-	-	-	-	-	-	-
ZAMORA.	2	5,50	3.54	8	3	12,50	5,5	-
FUERA.	8	10.20	0.00	3	3	0,00	3	3

# **IV**) En el *estudio y reconocimiento morfológico y zoométrico*, hemos realizado la *valoración cualitativa y subjetiva de diferentes regiones anatómicas:*

- Cabeza
- Cuello- Cruz- Espalda.
- Tronco
- Grupa-Muslo- Nacimiento de la Cola
- Extremidades
- Órganos genitales
- Color de la Piel y del Pelo
- Marcha y Aplomos
- Capa y Producciones Dérmicas
- Aspecto de conjunto

En un total de 796 animales, realizando a continuación una suma global y asignándole a cada individuo una puntuación. Teniendo así catalogados y consignados un número importante de estos animales, para a continuación y a partir de estos animales, realizar su división en varios estratos o grupos que presenten características comunes, y con todo esto tomar una muestra lo más representativa posible del estado actual de la raza objeto de nuestro estudio.

#### a) Distribución de la muestra según la puntuación de los individuos:

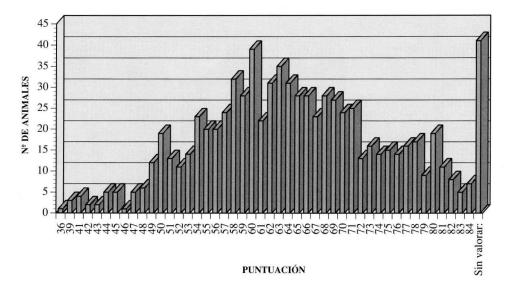
La Tabla: R-47 y el Gráfico: R-17 recoge la frecuencia absoluta y relativa para cada puntuación.

PUNTUACIÓN TOTAL:	Nº de animales en cada puntuación.	% de animales en cada puntuación.
36	1	0,13
39	3	0,38
41	4	0,50
42	2	0,25
43	2	0,25
44	5	0,63
45	5	0,63
46	1	0,13
47	5	0,63
48	6	0,75
49	12	1,51
50	19	2,39
51	13	1,63
52	11	1,38

Tabla: R-47.

PUNTUACIÓN TOTAL:	Nº de animales en cada puntuación.	% de animales en cada puntuación
53	14	1,76
54	23	2,89
55	20	2,51
56	20	2,51
57	24	3,02
58	32	4,02
59	28	3,52
60	39	4,90
61	22	2,76
62	31	3,89
63	35	4,40
64	31	3,89
65	28	3,52
66	28	3,52
67	23	2,89
68	28	3,52
69	27	3,39
70	24	3,02
71	25	3,14
72	13	1,63
73	16	2,01
74	14	1,76
75	15	1,88
76	14	1,76
77	16	2,01
78	17	2,14
79	9	1,13
80	19	2,39
81	11	1,38
82	8	1,01
83	5	0,63
84	7	0,88
Sin valorar:	41	5,15
TOTAL:	796	100,00

Gráfico: R-17. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LA PUNTUACIÓN TOTAL DE LOS INDIVIDUOS



La Tabla: R-48 y los Gráficos: R-18 y R-19 reflejan el número de animales incluido en cada estrato de puntuación considerado:

Tabla: R-48.

ESTRATOS DE PUNTUACIÓN TOTAL:	Nº DE ANIMALES	% DE ANIMALES
<50 Puntos. (Calidad muy mala, deficiente)	46	5,78
50-55 Puntos. (Mala calidad)	80	10,05
55-59 Puntos. (Calidad media-mala)	124	15,58
60-64 Puntos. (Calidad media)	158	19,85
65-69 Puntos. (Calidad media-buena)	134	16,83
70-74 Puntos. (Buena calidad)	92	11,56
75-79 Puntos. (Calidad muy buena)	71	8,92
80-84 Puntos. (Animales excelentes)	50	6,28
Sin valorar:	41	5,15
TOTAL:	796	100,00

Gráfico: R-18.
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN ESTRATOS DE PUNTUACIÓN

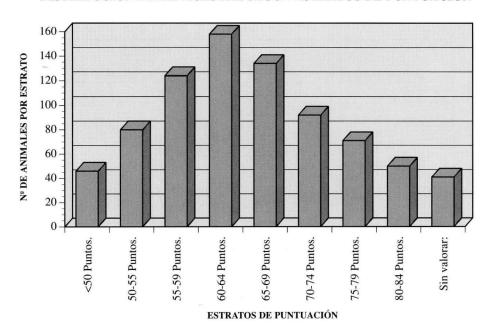
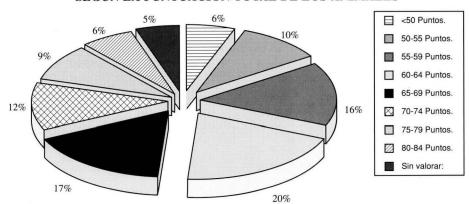


Gráfico: R-19.
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA MUESTRA POR ESTRATOS,
SEGÚN LA PUNTUACIÓN TOTAL DE LOS ANIMALES

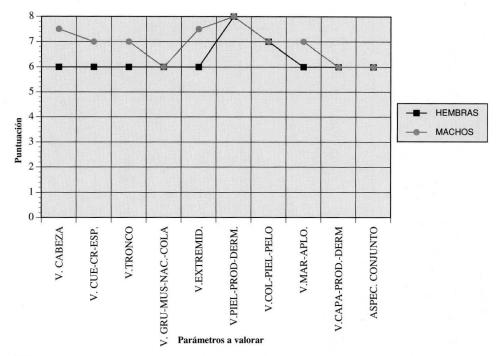


La Tabla: R-49 recoge los valores medios en ambos sexos, para cada uno de los diez parámetros englobados en la puntuación global:

Tabla: R-49.

		RESULTADO	S DE LA VALORAC		IUESTRA.			
	NÚMERO VALORES	PROMEDIO	DESV. ESTÁNDAR	MÁXIMO	MÍNIMO	VARIANZA	MEDIANA	MODA
			VALORACIÓN DE LA					
HEMBRAS.	745	6,11	1.52	9	1	2,30	6	6
MACHOS.	10	7,00	1.53	8	4	1,78	7,5	8
	VA	ALORACIÓN D	EL CUELLO, DE LA	CRUZ Y DE	LA ESPALDA	4		
HEMBRAS.	745	6,10	1.27	9	3	1,62	6	6
MACHOS.	10	7,30	1.06	9	5	1,12	7	7
			VALORACIÓN DEL	TRONCO				
HEMBRAS.	745	6,45	1.25	9	2	1,57	6	7
MACHOS.	10	7,10	1.20	9	5	1,43	7	7
	V	ALORACIÓN (	GRUPA-MUSLO Y NA	CIMIENTO	DE LA COLA			
HEMBRAS.	745	6,34	1.16	9	1	1,35	6	6
MACHOS.	745	6,34	1.16	9	1	1,35	6	6
		VALC	DRACIÓN DE LAS EX	TREMIDAD	ES			
HEMBRAS.	745	6,20	1.43	9	1	2,05	6	6
MACHOS.	10	7,40	1.57	9	4	2,49	7,5	9
	,	VALORACIÓN	DE LA PIEL Y PRO	DUCCIONES	DÉRMICAS			
HEMBRAS.	746	7,98	0.22	9	4	0,049	8	8
MACHOS.	10	8,30	0.48	9	8	0,23	8	8
		VALORACI	IÓN DEL COLOR DE	LA PIEL Y E	EL PELO			
HEMBRAS.	745	6,45	1.63	9	1	2,67	7	7
MACHOS.	10	6,80	1.31	8	4	1,73	7	8
		VALORAC	CIÓN DE LA MARCH	A Y LOS API	LOMOS			
HEMBRAS.	745	6,17	1.42	9	1	2,03	6	6
MACHOS.	10	6,90	1.97	9	4	3,88	7	9
	1	VALORACIÓN	DE LA CAPA Y PRO	DUCCIONES	DÉRMICAS		ų.	
HEMBRAS.	745	6,06	1.73	9	1	2,99	6	6
MACHOS.	10	6,50	1.58	9	4	2,50	6	6
			ASPECTO DE CON	NJUNTO				
HEMBRAS.	745	6,03	1.48	9	1	2,21	6	6
MACHOS.	10	6,70	1.64	8	4	2,68		
			PUNTUACIÓN T	OTAL				
HEMBRAS.	745	63,83	9.57	84	36	91,59	63	60
MACHOS.	10	70.00	9.50	80	55	90,22	73	80

Gráfico: R-20.
PUNTUACIONES MEDIAS EN LOS DIFERENTES PARÁMETROS
CORPORALES EN HEMBRAS Y EN MACHOS



## NOTA:

MD V. CABEZA: Valor medio de la valoración de la cabeza en los animales de la muestra.

MD V. CU-CR-ESP.: Valor medio de la valoración del conjunto cuello-cruz-espalda, en los animales de la muestra.

MD V. TRONCO: Valor medio de la valoración del tronco en los animales de la muestra.

MD V. GR-MU-NAC. COLA: Valor medio de la valoración del conjunto grupa-muslo-nacimiento de la cola, en los animales de la muestra.

MD V. EXTREM.: Valor medio de la valoración de las extremidades en los animales de la muestra.

MD V. O. GENIT.: Valor medio de la valoración de los órganos genitales en los animales de la muestra.

MD V. COLOR P. Y PI.: Valor medio de la valoración del color del pelo y de la piel en los animales de la muestra.

MD V. MAR-APL.: Valor medio de la valoración de la marcha y los aplomos en los animales de la muestra. MD V. CAPA-PROD. DER.: Valor medio de la valoración de la capa y las producciones dérmicas en los animales de la muestra.

MD ASP. CONJ: Valor medio de la valoración del aspecto de conjunto en todos los animales de la muestra.

Respecto al *punto c*) de este cuarto objetivo, y tomando una **muestra de 146 animales** de ambos sexos, valorados, registrados y catalogados anteriormente, y los hemos sometido a un **minucioso estudio zoométrico**, llevando a cabo la toma de una serie lo más completa posible de medidas corporales: alzadas, diámetros, anchuras, perímetros, longitudes etc. (Reflejado en las tablas: R-50, 1-6).

Tabla: R-50.1.

					HEMBI	RAS		-					MACHOS	S		
	N	MEDIA.	D. S.	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA	N	MEDIA.	D. S.	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA
EDAD.	101	9,22	3,07	17,00	5,00	9,45	8,00	8,00	9	11,50	3,51	15,00	8,00	12,33	11,50	

Tabla: R-50.2.

									_							
ALZADAS	N	MEDIA.	D. S.	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA	N	MEDIA.	D. S.	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA
A. a la cruz	101	133,73	6,86	146,00	109,00	47,11	134,00	134,00	9	140,56	4,61	146,00	133,00	21,28	140,00	146,00
A. al dorso	101	128,24	6,52	141,00	110,00	42,50	129,00	136,00	9	134,89	4,31	140,00	128,00	18,61	134,00	140,00
A. entrada grupa	101	133,07	5,50	143,00	117,00	30,20	132,50	131,00	9	138,89	3,72	144,00	135,00	13,86	137,00	137,00
A. la mitad grupa	101	136,54	5,84	146,50	119,00	34,13	136,50	139,00	9	140,72	3,75	146,00	135,50	14,07	140,00	138,00
A. las palomillas	101	134,04	5,51	145,00	118,00	30,31	134,50	140,00	9	138,56	4,19	145,00	134,00	17,53	137,00	137,00
A. nac. cola	101	124,83	6,18	139,00	109,00	38,15	125,00	126,00	9	128,89	2,47	133,00	125,00	6,11	129,00	128,00
Alt. de la espalda	101	94,89	4,66	108,00	86,00	21,74	95,50	96,00	9	101,44	5,03	108,00	95,00	25,28	100,00	108,00
A. del pecho	101	88,65	5,83	99,00	68,00	33,97	88,50	86,00	9	93,89	5,25	101,00	87,00	27,61	94,00	101,00
Hueco subesternal	101	71,74	3,88	80,00	63,00	15,09	72,00	72,00	9	76,89	3,52	81,00	71,00	12,36	78,00	81,00
A. del brazo	101	86,93	4,67	95,00	78,00	21,84	87,00	87,00	9	97,11	7,39	107,00	84,00	54,61	98,00	107,00
A. del Corvejón.	101	48,22	4,64	75,00	43,00	21,51	48,00	49,00	9	47,44	3,61	52,00	40,00	13,03	47,00	50,00
A. al carpo	101	39,26	2,32	44,00	34,00	5,39	39,00	40,00	9	44,20	1,64	47,00	43,00	2,70	44,00	43,00
A. al menudillo	101	15,49	1,56	18,00	12,00	2,43	16,00	16,00	9	18,40	1,52	20,00	16,00	2,30	19,00	19,00

Tabla: R-50.3.

					HEMB	RAS						]	MACHO	S		
LONGITUDES	N	MEDIA.	D. S.	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA	N	MEDIA.	D. S.	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA
L. Cabeza	101	66,87	3,61	79,00	61,00	13,00	66,50	66,00	9	68,78	3,19	72,00	62,00	10,19	69,00	72,00
L. Frente	101	25,74	2,10	31,00	20,00	4,42	26,00	26,00	9	26,44	1,88	30,00	23,00	3,53	27,00	27,00
L. Cara	101	27,22	5,37	47,00	22,00	28,80	26,00	25,00	9	27,44	2,07	32,00	25,00	4,28	27,00	27,00
L. Orejas	101	31,13	2,09	35,00	27,00	4,35	31,00	32,00	9	30,56	2,51	34,00	26,00	6,28	30,00	33,00
L Cuello	101	69,78	5,29	82,00	56,00	27,95	70,50	72,00	9	72,78	5,40	79,00	61,00	29,19	74,00	74,00
L. Espalda	101	59,63	3,65	71,00	53,00	13,35	59,50	57,00	9	60,56	2,96	64,00	55,00	8,78	61,00	61,00
L. Dorso	101	69,59	6,44	88,00	56,00	41,49	69,50	69,00	9	68,22	4,63	73,00	59,00	21,44	69,00	73,00
L. Grupa	101	43,48	2,37	49,00	39,00	5,63	43,00	42,00	9	43,11	1,45	46,00	41,00	2,11	43,00	43,00
L Cola	101	43,87	3,83	53,00	35,00	14,69	44,00	44,00	9	45,11	2,89	50,00	41,00	8,36	45,00	43,00
L. Escápulo-isquial	101	137,24	6,46	153,00	122,00	41,74	137,00	142,00	9	139,11	4,34	145,00	131,00	18,86	140,00	-
D. Cruz-labio superior	101	91,04	4,96	100,00	80,00	24,62	92,00	93,00	9	93,33	2,60	97,00	90,00	6,75	93,00	92,00
D. Cruz-p. maslo	101	112,39	7,33	128,00	99,00	53,71	112,50	114,00	9	112,44	3,24	118,00	109,00	10,53	111,00	111,00
D. Codo-rodete	101	77,52	3,73	84,00	65,00	13,94	78,00	78,00	9	80,44	3,64	86,00	75,00	13,28	80,00	78,00
D. Codo-cruz	101	64,13	7,01	92,00	55,00	49,09	62,00	62,00	9	62,78	3,03	67,00	59,00	9,19	63,00	61,00

Tabla: R-50.4.

ANCHURAS	N	MEDIA.	D. S. 1	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA	N	MEDIA.	D. S.	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA
Anchura de la cabeza	101	23,61	2,04	28,00	14,50	4,17	24,00	24,00	9	25,22	1,25	27,00	23,00	1,57	25,50	25,50
« post.de la frente	101	9,11	8,47	65,00	5,50	71,72	8,00	8,00	9	7,72	0,83	8,50	6,50	0,69	8,00	8,50
« inf de la frente	101	10,65	0,79	12,00	9,00	0,63	10,50	10,50	9	11,50	1,68	15,00	10,00	2,81	11,50	10,00
Distancia entre ojos	101	15,21	1,12	17,00	12,00	1,26	15,00	15,00	8	16,00	1,41	17,00	13,00	2,00	16,50	17,00
A/D longitudinal	101	137,13	6,80	153,00	122,00	46,29	137,50	138,00	9	139,33	3,91	145,00	133,00	15,25	140,00	-
A/D dorso-esternal	101	61,83	3,31	73,00	53,00	10,95	62,00	62,00	9	63,78	2,91	67,00	58,00	8,44	64,00	62,00
A/D bicostal	101	33,97	3,30	41,00	26,00	10,92	33,75	33,00	9	34,78	2,99	39,00	30,00	8,94	36,00	37,00

ANCHURAS	N	MEDIA.	D. S.	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA	N	MEDIA.	D. S.	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA
A. anterior del pecho	101	33,65	3,32	40,00	22,00	11,03	33,50	35,00	9	36,11	3,55	40,00	29,00	12,61	35,00	35,00
A. posterior del pecho	101	30,41	2,76	37,00	26,00	7,63	30,00	31,00	9	34,67	3,46	41,00	30,00	12,00	35,00	36,00
A. anterior de la grupa	101	46,14	2,65	51,00	40,00	7,01	46,00	47,00	9	44,78	2,28	48,00	40,00	5,19	45,00	46,00
A. media de la grupa	101	42,41	2,74	50,00	38,00	7,49	42,00	42,00	9	42,56	2,79	46,00	38,00	7,78	43,00	45,00
A. posterior de la grupa	.101	24,48	2,99	34,00	17,00	8,92	24,00	23,00	9	24,33	2,83	29,00	20,00	8,00	24,00	24,00

Tabla: R-50.5.

										_							
						HEMB	RAS							MACHO	S		
PERÍMETRO	OS	N	MEDIA.	D. S.	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA	N	MEDIA.	D. S.	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA
P. torácico		101	158,85	7,12	172,00	138,00	50,71	158,00	158,00	9	154,67	8,00	164,00	138,00	64,00	157,00	164,00
P. oblicuo d	el pecho	101	173,20	7,50	186,00	156,00	56,21	173,00	178,00	9	172,11	9,49	186,00	155,00	90,11	175,00	175,00
P. máximo o	lel vientre	101	197,80	11,44	218,00	168,00	130,98	199,00	203,00	9	185,11	9,55	196,00	168,00	91,11	184,00	182,00
P. del anteb	razo AD.	50	47,10	3,89	54,00	40,00	15,17	48,00	50,00	9	52,25	2,82	56,00	48,00	7,93	51,50	55,00
«	AI.	51	47,17	3,53	55,00	42,00	12,49	47,50	49,00	9	52,00	2,83	57,00	48,00	8,00	51,00	51,00
P. del brazo	AD.	50	39,19	3,58	46,00	32,00	12,83	39,00	36,00	9	43,63	3,34	48,00	37,00	11,13	44,50	45,00
«	AI.	51	39,83	3,08	46,00	34,50	9,47	39,00	39,00	9	43,25	3,62	47,00	37,00	13,07	43,50	47,00
P. del carpo	AD.	50	28,53	1,82	32,00	25,00	3,32	29,00	29,00	9	33,63	1,19	35,00	32,00	1,41	34,00	34,00
*	AI.	51	29,06	1,52	32,00	26,00	2,31	29,00	29,00	9	33,44	1,35	35,00	31,00	1,82	33,50	35,00
P. del corve	jón PD.	50	36,32	2,02	40,00	33,00	4,08	36,25	36,00	9	41,38	1,77	44,00	39,00	3,13	41,50	41,00
«	PI.	51	36,33	1,75	39,00	33,00	3,08	36,00	36,00	9	41,94	2,41	44,50	38,50	5,82	42,75	44,00
P. de la cañ	a AD.	50	24,45	2,21	29,00	21,00	4,86	24,00	24,00	9	28,88	2,36	32,00	25,00	5,55	29,50	30,00
*	AI.	51	25,23	2,34	32,00	22,00	5,48	24,25	24,00	9	28,63	2,26	32,00	25,00	5,13	28,00	28,00
*	PD.	50	30,06	3,23	34,00	22,00	10,41	30,50	33,00	9	34,88	3,56	40,00	28,00	12,70	36,00	36,00
*	PI.	51	30,19	2,97	35,00	24,50	8,84	30,00	30,00	9	34,75	4,10	42,00	28,00	16,79	35,00	36,00
P. del menu	idillo AD.	50	24,22	1,94	29,00	20,00	3,76	24,00	22,00	9	26,88	1,36	28,00	24,00	1,84	27,00	28,00
«	AI.	51	24,23	1,93	27,50	21,00	3,72	24,25	25,00	9	26,31	1,53	28,00	23,50	2,35	26,50	28,00
*	PD.	50	25,45	1,58	28,00	22,50	2,51	25,75	26,00	9	29,13	2,10	32,00	25,00	4,41	30,00	30,00

PERÍMETRO	S	N	MEDIA.	D. S.	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA	N	MEDIA.	D. S.	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA
P. del menuo	lillo PD.	50	25,45	1,58	28,00	22,50	2,51	25,75	26,00	9	29,13	2,10	32,00	25,00	4,41	30,00	30,00
*	PI.	51	24,95	1,69	28,00	21,00	2,87	25,00	25,00	9	28,75	2,05	32,00	25,00	4,21	28,50	28,00
P. de la cuar	tilla AD.	50	18,90	1,88	23,00	14,50	3,54	19,00	18,00	9	20,13	1,55	22,00	18,00	2,41	20,00	19,00
*	AI.	51	18,79	1,53	21,00	16,00	2,35	18,50	21,00	9	19,69	1,28	21,50	18,00	1,64	19,00	19,00
*	PD.	50	19,45	1,56	24,00	17,00	2,44	19,00	19,00	9	21,88	1,13	23,00	20,00	1,27	22,00	23,00
<b>«</b>	PI.	51	19,10	1,40	21,00	16,00	1,97	19,00	19,00	9	21,00	1,07	23,00	20,00	1,14	21,00	21,00

Tabla: R-50.6.

					HEMB	RAS							MACHO	S		
PERÍMETROS	N	MEDIA.	D. S.	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA	N	MEDIA.	D. S.	MÁXIMO	MÁNIMO	VAR.	MEDIANA	MODA
PA. escápulo-humeral	101	102,72	4,78	115,00	95,00	22,87	102,00	100,00	9	104,56	5,32	117,00	98,00	28,28	105,00	105,00
A. húmero-radial	101	126,67	6,77	143,00	115,00	45,80	125,00	125,00	9	125,11	6,95	135,00	115,00	48,36	127,00	115,00
A. metacarpo-falangiano	101	152,98	10,44	174,00	131,00	108,98	153,00	145,00	9	158,33	4,30	163,00	150,00	18,50	159,00	163,00
A. coxo-femoral	101	102,28	6,45	118,00	92,00	41,59	100,00	100,00	9	103,11	3,33	110,00	98,00	11,11	103,00	103,00
A. fémoro-tibial	101	127,79	6,09	139,00	115,00	37,15	128,00	135,00	9	123,00	5,63	135,00	116,00	31,75	122,00	120,00
A. tibio-tarsiano	101	148,52	5,96	160,00	135,00	35,48	148,50	150,00	9	146,22	9,56	157,00	125,00	91,44	146,00	146,00
A. metatarso-falangiano	101	163,26	7,99	175,00	140,00	63,86	165,00	170,00	9	164,33	5,48	170,00	152,00	30,00	165,00	165,00

V) Tras realizar una toma de muestras sanguíneas en un número de 110 animales adultos, de la raza en estudio, su tratamiento y conservación correspondiente, para posteriormente realizar un análisis bioquímico de estas muestras, hemos obtenido una serie de valores de diferentes parámetros bioquímicos, características hemáticas, etc.

A continuación mostraremos en la Tabla: R-51 un resumen de los valores obtenidos para los **parámetros bioquímicos séricos**, considerando **animales adultos**, y **diferenciando entre machos y hembras**.

Tabla: R-51

MUESTRA COMPLETA.				HEN	<b>MBRAS</b>			
	N	MED.	D. S.	MAX.	MIN.	VAR.	MEDNA.	MODA
EDAD.	99	6,9534	4,19	17	0,1	17,58	7	8
TRIGLICÉRIDOS (mg/dl).	99	100,26	48,50	223,28	14,32	2352,43	95,34	166,86
FOSFATASA ALCALINA (U/L).	99	288,31	83,27	566,73	162,96	6934,15	274,81	192,54
BILIRRUBINA TOTAL (mg/dl).	99	0,10	0,04	0,24	0,04	0,00	0,09	0,07
BILIRRUBINA DIRECTA (mg/dl).	99	0,03	0,05	0,04	0,17	0,00	0,01	0,01
GPT (U/L).	99	11,30	4,28	26,35	2,93	18,31	10,31	8,02
GGT (U/L).	99	21,54	11,39	73,00	11,30	129,75	18,60	15,30
GOT (U/L).	99	265,82	68,79	436,50	48,00	4731,68	253,45	224,80
UREA (mg/dl).	99	32,87	6,58	46,10	19,90	43,35	30,60	37,70
GLUCOSA (mg/dl).	99	83,71	9,96	118,60	66,40	99,26	83,25	91,00
CREATININA (mg/dl).	99	1,22	0,21	1,84	0,86	0,044	1,17	1,19
LDH (U/L).	99	412,33	116,43	675,00	205,00	13556,62	419,00	444,00
CALCIO (mmol/L).	99	3,11	0,12	3,32	2,80	0,01	3,12	3,11
ALBÚMINA (g/dl).	99	2,97	0,25	3,45	2,44	0,06	2,95	3,16
FÓSFORO (mg/dl).	99	3,51	0,97	6,69	2,09	0,93	3,37	2,83
PROTEÍNAS TOTALES (g/dl).	99	7,04	0,60	8,44	5,83	0,36	6,92	6,59

MUESTRA COMPLETA.				MA	CHOS.			
	N	MED.	D. S.	MAX.	MIN.	VAR.	MEDNA.	MODA
EDAD.	12	5,65	3,96	12,00	0,90	15,66	5,00	
TRIGLICÉRIDOS (mg/dl).	12	56,23	33,95	117,41	17,16	1153,08	51,28	
FOSFATASA ALCALINA (U/L)	12	274,58	105,96	426,61	55,78	11228,49	279,67	
BILIRRUBINA TOTAL (mg/dl).	12	0,12	0,05	0,25	0,07	0,00	0,11	0,11
BILIRRUBINA DIRECTA (mg/dl).	12	0,01	0,07	0,13	0,16	0,01	0,01	0,01
GPT (U/L).	12	8,57	4,24	17,18	4,95	17,98	6,47	5,71
GGT (U/L).	12	24,75	7,64	37,20	17,30	58,36	21,20	17,70
GOT (U/L).	12	258,99	23,25	288,60	220,40	540,66	262,70	

	N	MED.	D. S.	MAX.	MIN.	VAR.	MEDNA.	MODA
UREA (mg/dl).	12	29,00	11,68	57,50	13,90	136,41	28,30	
GLUCOSA (mg/dl).	12	94,70	26,44	151,10	53,20	698,89	87,10	
CREATININA (mg/dl).	12	1,38	0,22	1,82	1,02	0,05	1,42	1,46
LDH (U/L).	12	361,18	86,49	472,00	225,00	7480,36	336,00	
CALCIO (mmol/L).	12	3,17	0,18	3,55	2,90	0,03	3,16	
ALBÚMINA (g/dl).	12	3,15	0,31	3,63	2,55	0,09	3,15	3,06
FÓSFORO (mg/dl).	12	2,86	1,01	4,93	0,74	1,02	2,84	
PROTEÍNAS TOTALES (g/dl).	12	7,58	0,80	8,66	6,02	0,63	7,68	

Realizamos la determinación de algunos **parámetros hemáticos** para ambos sexos, considerando los animales adultos de la muestra.

Tabla: R-52

HEMBRAS	N	MEDIA.	D. S.	MAX.	MIN.	VAR.	MEDNA.	MODA
REC. GLÓB. ROJOS		9						
(106 microlitro).	31	5,41	0,72	8,08	4,30	0,52	5,34	5,53
REC. GLÓB. BLANCOS								
(103•microlitro).	31	5,07	1,79	9,90	2,70	3,20	4,80	4,90
HEMOGLOBINA (g/dl).	31	11,90	1,39	15,60	8,90	1,94	11,80	11,80
HEMATÓCRITO (%).	31	34,77	3,41	44,00	29,00	11,65	35,00	36,00
VCM=(Hto/GR)•10 (fl).	31	64,66	5,47	81,40	54,46	29,87	65,48	
HCM=(Hb/GR)•10 (pg).	31	22,08	1,70	27,91	17,90	2,90	22,11	
CMHC=(Hb/Hto)•100 (g/dl).	31	34,23	2,27	40,65	28,71	5,15	34,29	32,22
MACHOS	N	MEDIA.	D. S.	MAX.	MIN.	VAR.	MEDNA.	MODA
REC. GLÓB. ROJOS								
(106 microlitro).	3	6,15	2,09	8,48	4,43	4,39	5,53	
REC. GLÓB. BLANCOS								
(103•microlitro).	3	6,37	4,59	11,60	3,00	21,10	4,50	
HEMOGLOBINA (g/dl).	3	12,67	4,41	17,60	9,10	19,46	11,30	
HEMATÓCRITO (%).	3	38,00	11,14	50,00	28,00	124,00	36,00	
VCM=(Hto/GR)•10 (fl).	3	62,42	3,14	65,10	58,96	9,88	63,21	
HCM=(Hb/GR)•10 (pg).	3	20,58	0,16	20,75	20,43	0,03	20,54	
CMHC=(Hb/Hto)•100 (g/dl).	3	33,03	1,96	35,20	31,39	3,84	32,50	

**VI**) En lo referente al **VI objetivo** de este estudio, hemos llevado a cabo la *toma de medidas en el pie, en las cuatro extremidades, en 110 animales de ambos sexos, adultos, sanos, de esta raza.* 

Las Tablas: R-54 (1-6) muestran los resultados del estudio podológico considerando solamente **los animales adultos** de la muestra:

Tabla: R-54.1

PERÍMETROS	N	MEDIA.	D. S.	MAX.	MIN.	VAR.	MEDNA.	MODA
EDAD: ADULTOS.	110	9,84	17,00	5,00	10,69	3,27	9,00	8,00
Perímetro rodete ext. Anteriores	110	33,22	2,23	37,50	29,00	4,98	33,00	32,00
« Posteriores	110	31,99	2,21	37,00	26,50	4,90	32,00	32,00
Perímetro palma ext. Anteriores	110	37,47	3,24	44,00	32,00	10,53	37,00	36,00
« Posteriores	110	34,34	2,55	41,00	29,50	6,50	34,50	35,00

Tabla: R-54.2

DIÁMETROS		N	MEDIA.	D. S.	MAX.	MIN.	VAR.	MEDNA.	MODA
D. Longitudinal pa	alma Ext. Anteriores	110	11,67	1,48	14,50	8,50	2,20	11,75	12,00
*	<b>Posteriores</b>	110	10,88	1,38	14,00	8,00	1,91	11,00	10,00
D. Longitudinal re	odete ext. Anteriores	110	10,07	0,92	12,00	8,00	0,85	10,00	10,00
*	<b>Posteriores</b>	110	9,79	0,84	11,50	7,50	0,71	10,00	10,00
D. Transversal pal	lma Ext. Anteriores	110	9,17	0,90	11,25	7,50	0,82	9,50	8,50
«	<b>Posteriores</b>	110	8,37	0,86	11,50	7,00	0,75	8,50	8,00
D. Transversal roo	lete Ext. Anteriores	110	8,50	0,78	11,50	7,00	0,61	8,50	8,50
«	Posteriores	110	7,74	0,82	11,50	6,50	0,68	7,50	7,50

Tabla: R-54.3

ÁNGULOS	N	MEDIA.	D. S.	MAX.	MIN.	VAR.	MEDNA.	MODA
A. tapa en Lumbres E. Anteriores	110	55,14	8,31	75,00	45,00	69,01	53,00	45,00
« Posteriores	110	59,43	10,77	82,50	39,00	115,95	57,00	55,00
A. tapa en Hombros E. Anteriores		76,97	8,57	100,00	60,00	73,48	78,00	80,00
« Posteriores	110	80,42	9,03	107,00	63,00	81,58	80,00	80,00
A. tapa en Cuartas p. E. Anteriores	110	91,53	12,27	113,00	43,50	150,55	90,00	90,00
« Posteriores	110	90,01	10,28	135,00	70,00	105,62	89,00	90,00
A. tapa en Talones E. Anteriores	110	136,02	13,70	165,00	89,50	187,67	135,00	135,00
« Posteriores	110	134,11	13,48	160,00	105,00	181,70	135,00	145,00

Tabla: R-54.4

ALTURAS	N	MEDIA.	D. S.	MAX.	MIN.	VAR.	MEDNA.	MODA
Alt. tapa en Lumbres E. Ante	eriores 110	9,26	1,23	15,00	7,50	1,52	9,00	9,00
« Post	eriores 110	9,33	0,84	11,00	7,50	0,70	9,00	9,00

ÁNGULOS		N	MEDIA.	D. S.	MAX.	MIN.	VAR.	MEDNA.	MODA
Alt. tapa en Hombros	E. Anteriores	110	8,17	1,04	10,25	6,00	1,08	8,00	7,50
*	<b>Posteriores</b>	110	8,34	0,90	10,00	6,50	0,80	8,50	8,00
Alt. tapa en Cuartas p	E. Anteriores	110	6,50	1,13	9,00	5,00	1,27	6,25	6,00
«	<b>Posteriores</b>	110	6,52	1,11	8,75	4,00	1,22	6,50	6,00
Alt. tapa en Talones I	E. Anteriores	110	4,64	0,86	6,50	3,50	0,74	4,50	4,00
«	Posteriores	110	4,39	0,94	7,00	2,50	0,89	4,00	4,00

Tabla: R-54.5

MEDIDAS EN LA RANILLA		N	MEDIA.	D. S.	MAX.	MIN.	VAR.	MEDNA.	MODA
Longitud Ranilla Ext. Delanteras		110	6,38	1,19	9,00	5,50	1,41	6,00	5,50
«	Ext. Traseras	110	5,50	0,55	6,00	5,00	0,30	5,50	5,00
Anchura Ranilla	Ext. Delanteras	110	6,06	1,12	7,50	4,50	1,25	6,00	6,50
«	Ext. Traseras	110	5,75	0,42	6,00	5,00	0,18	6,00	6,00

Tabla: R-54.6

LONGITUDES		N	MEDIA.	D. S.	MAX.	MIN.	VAR.	MEDNA.	MODA
Longitud tapa Lumb	ores Ext. Anteriores	110	10,40	1,01	12,50	8,00	1,02	10,25	10,00
«	<b>Ext. Posteriores</b>	110	10,58	0,91	12,50	9,00	0,82	10,50	10,00
Longitud tapa Homb	oros Ext. Anteriores	110	9,24	1,03	11,50	7,00	1,06	9,25	9,00
«	Ext. Posteriores	110	9,45	0,96	11,00	7,50	0,93	9,50	10,00
Longitud tapa Cuart	tas p. Ex. Anteriores	110	6,84	1,10	9,25	5,00	1,21	7,00	6,00
«	Ex. Posteriores	110	6,86	0,93	8,50	4,00	0,87	7,00	7,00
Longitud tapa Talon	es Ext. Anteriores	110	5,95	0,89	7,50	4,50	0,79	6,00	5,00
«	Ext. Posteriores	110	5,80	0,95	7,50	3,00	0,89	6,00	6,00

También hay que señalar dentro de este apartado, el estudio de los aplomos de estos animales; en los que hemos observado la frecuente presencia de algunas tendencias patológicas:

- Carácter izquierdo, tanto en extremidades torácicas como pelvianas.
- Remetido de adelante y de atrás.
- Cerrado de codos.
- Cerrado de rodillas.
- Abierto de menudillos.
- Cerrado de corvejones.
- Zancajoso.

## CONCLUSIONES

- 1. Tras realizar el censado de la totalidad de animales de la especie asnal en la provincia de Zamora, hemos comprobado en la misma, el predominio de la raza asnal Zamorano-Leonesa, siendo Alcañices y sus proximidades donde se ubican las proporciones mayores y de más pureza de esta raza.
- 2. El Zamorano-Leonés ha sufrido en los últimos 50 años una clara disminución en los valores de todas sus medidas zoométricas, especialmente manifiesta en las alturas o alzadas, que se han visto rebajadas en más de 10 cm.
- 3. Los valores de los parámetros hemáticos y bioquímicos se corresponden en general con los de la especie asnal, y dentro de los équidos con aquellos de «sangre fría» o temperamento linfático.
- 4. Los cascos en estos animales, que en correspondencia con la fortaleza anatómica de los mismos deberían ser anchos, frecuentemente son pequeños relativamente al tamaño corporal, circunstancia que se deberá controlar en los reproductores. Otras tendencias patológicas relacionadas con los aplomos apreciados en nuestro estudio han sido los siguientes:
  - Carácter izquierdo, tanto en extremidades torácicas como pelvianas.
  - Remetido de adelante y de atrás.
  - Cerrado de codos.
  - Cerrado de rodillas.
  - Abierto de menudillos.
  - Quebrado de corvejones.
  - Zancajoso.