



1. DATOS PERSONALES/FORMACIÓN/SITUACIÓN PROFESIONAL

Apellidos: RUIZ MANTECÓN

Nombre: ANGEL

e-mail: mantecon@eae.csic.es

Licenciatura

Veterinaria

Centro

Universidad de León

Fecha

1981

Doctorado

Veterinaria

Centro

Universidad de León

Fecha

10.07.86

*Necesidades energéticas y proteicas
de los corderos lactantes en relación
con el ritmo de crecimiento y la
composición corporal.*

Apto "cum laude"
Premio Extraordinario

Categoría: Profesor de Investigación.

Número de Registro Personal: 0972614968 A5402

Organismo: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Centro: Instituto de Ganadería de Montaña (anteriormente: Estación Agrícola Experimental).

Departamento: Sistemas Ganaderos y Uso del Territorio

Dirección Postal: Finca Marzanas. 24346 Grulleros León.

Teléfono: 987 317064, 987 317156.

Adscripción Científica según UNESCO: 310406, 310490, 310407

Códigos NABS: 0 610, 0 630, 0 660

Tramos de Actividad Investigadora con valoración positiva (sexenios): 5 (1988-2017) + 1 sexenio tecnológico (1995-2000).

Tramos de Actividad Docente – Productividad (Quinquenios): 6 (1982-2016).

Índice h = 32 (WOS 1-09-2021).

Total de citas = 2246

ORCID ID: 0000-0001-8499-4505

2. ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARACTER CIENTIFICO O PROFESIONAL

- Profesor Ayudante de Nutrición de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de León desde el 01.11.81 hasta el 13.09.87.
- Profesor Titular de Universidad de Producción Animal desde el 14.09.87 hasta el 25.03.90.
- Estancia en el Macaulay Land Use Research Institute (Edinburgh) desde Mayo de 1988 hasta Octubre de 1990, disfrutando de una beca de perfeccionamiento para Doctores y Tecnólogos en el extranjero del Programa Nacional de Formación de Personal Investigador.
- Colaborador Científico del CSIC desde el 26.03.90 hasta el 14.06.2001.
- Investigador Científico del CSIC desde el 15.06.2001 hasta el 23.11.2004.
- Director de la Estación Agrícola Experimental, desde el 01.03.94 hasta 28.02.2006.
- Profesor de Investigación del CSIC desde el 24.11.2004.
- Coordinador del Área de Ciencias Agrarias del CSIC. Desde 16-1-2017 hasta el 30-11-2018.
- Coordinador Adjunto del Área VIDA del CSIC. Desde 1-12-2018.

3. ACTIVIDAD INVESTIGADORA

- Determinación de las necesidades nutritivas de corderos lactantes. 1.981-1.987.
- Efecto de diferentes estrategias de alimentación durante la fase de crecimiento-cebo sobre la eficiencia productiva y la composición corporal en el ganado ovino en sistemas extensivos. 1.988-hasta la fecha.
- Factores condicionantes de la ingestión y de la utilización digestiva del ganado ovino en pastoreo. 1988-2004.
- Estudio integral de los sistemas actuales de producción ovina. 1990-hasta la fecha.
- Relación entre las características de los sistemas de producción ovina y bovina (nutrición, manejo, etc.) y la calidad de los productos obtenidos (leche, queso, carne, etc.). 1993-hasta la fecha.
- Caracterización de los sistemas de producción de vacuno de carne: condicionantes técnicos y económicos. 1996-hasta la fecha.

4. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS

Programas Regionales (Comunidades Autónomas y Diputaciones)

Estudio de viabilidad agro-ganadera de las zonas situadas por encima del nivel de las aguas del embalse de Riaño en los valles de Anciles, Salio y Hormas.

Investigador principal: Dr. Eduardo Zorita Tomillo

Organismo financiador: Excma. Diputación Provincial de León

Duración: 01.01.86 – 31.12.88.

Financiación: 5.000.000 pesetas.

Utilización de pastos de montaña por el ganado ovino.

Investigador principal: Dr. Jesús Salvador González Álvarez.

Organismo financiador: Excma. Diputación Provincial de León.

Duración: 01.01.90 - 31.12.92

Financiación: 1.000.000 pesetas.

Estimación de las pautas de ingestión en los sistemas de producción ovina en extensivo.

Investigador principal: Dr. Florentino Fernández Bermúdez

Organismo financiador: Junta de Castilla y León.

Duración: 01.01.92 - 31.12.94

Financiación: 3.631.000 pesetas.

Estudio de los factores condicionantes de los sistemas de producción ovina en la provincia de León.

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: Excma. Diputación Provincial de León.

Duración: 04.05.92-31-12-94

Financiación: 3.400.000 pesetas

Estudio de alternativas en los sistemas de manejo, nutrición y control reproductivo de los sistemas de producción ovina en la provincia de León.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: Excma. Diputación Provincial de León.

Duración: 10.07.1995 – 09.07.1999

Financiación: 18.250.000 pesetas

Desarrollo de un programa de mejora genética para la raza Assaf en la provincia de León.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: Excma. Diputación Provincial de León.

Duración: 29.10.1997 – 29.10.2001

Financiación: 37.284.000 pesetas

Desarrollo de un programa de mejora genética para la raza Assaf en la provincia de León.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: Excma. Diputación Provincial de León.

Duración: 04.03.2002 – 03.03.2006

Financiación: 241.095 euros

Respuesta a la suplementación durante la gestación del ganado ovino explotado en régimen de pastoreo.

Investigador principal: Dr. Francisco Javier Giráldez García

Organismo financiador: Junta de Castilla y León.

Duración: 01.01.1997 - 31.12.1998

Financiación: 914.000 pesetas.

Empleo del ácido tánico como protector de la degradación proteica en el rumen.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: Junta de Castilla y León.

Duración: 29.01.1998 - 31.12.2000

Financiación: 1.701.000 pesetas.

Variaciones estacionales en el valor nutritivo para el ganado ovino y caprino de cinco especies de matorral de pastizales de montaña.

Investigador principal: Dr. Secundino López Puente
Organismo financiador: Junta de Castilla y León.
Duración: 10.01.1995 – 09.01.1998 y 01.02.1998 – 31.12.2000
Financiación: 4.800.000 pesetas.

Estrategias de alimentación de terneros pasteros para la producción de carne de vacuno de calidad en Castilla y León.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón
Organismo financiador: Junta de Castilla y León.
Duración: 29.01.1998 - 31.12.1999
Financiación: 3.700.000 pesetas.

Taninos condensados: aspectos metodológicos de su determinación e implicaciones en el valor nutritivo para rumiantes de especies arbustivas.

Investigador principal: Dra. Pilar de Frutos Fernández
Organismo financiador: Junta de Castilla y León.
Duración: 01.01.2001 - 31.12.2001
Financiación: 3.047 euros

Estrategias de ordeño en ovejas de raza Assaf: ritmo de secreción y fraccionamiento de la leche.

Investigador principal: Dra. M^a Paz Lavín González
Organismo financiador: Junta de Castilla y León.
Duración: 01.01.2002 - 31.12.2002
Financiación: 5.355 euros

Valor alimenticio de la pulpa de remolacha deshidratada para rumiantes: efecto de la inclusión de vinaza (residuo de la fermentación de melazas).

Investigador principal: Dr. Francisco Javier Giráldez García
Organismo financiador: Junta de Castilla y León.
Duración: 01.03.2004 - 31.12.2006
Financiación: 9.870 euros

Diseño de un sistema de identificación electrónica de animales de las especies ovina y caprina.

Investigador principal: Dra. M^a Paz Lavín González
Organismo financiador: Junta de Castilla y León.
Duración: 01.05.2005 - 31.12.2005
Financiación: 11.000 euros

Invasión de puertos de montaña por lecherita (Euphorbia polygalifolia): evolución del valor nutritivo de los pastos y posibles efectos antinutritivos para el ganado ovino.

Investigador principal: Dra. Pilar de Frutos Fernández
Organismo financiador: Junta de Castilla y León.
Duración: 01.01.2007 - 31.12.2008
Financiación: 14.550 euros

Nutrición y alimentación de animales rumiantes

Investigador principal: Dr. Secundino López Puente
Organismo financiador: Junta de Castilla y León. (Grupos de Excelencia)
Duración: 07.08.2008 - 31.12.2010
Financiación: 157.000 euros

Programas Nacionales

Factores nutritivos y neuroendocrinos que afectan a la producción láctea y cárnica de la raza ovina Churra en condiciones intensivas de explotación.

Investigador principal: Dr. Eduardo Zorita Tomillo
Organismo financiador: CAICYT
Duración: 01.01.81 - 31.12.83.
Financiación: 7.400.000 pesetas.

Valoración nutritiva de los recursos propios (forrajes, subproductos, residuos y alimentos de emergencia) comprendiendo su utilización en sistemas de alimentación de rumiantes para condiciones de medio difíciles.

Investigador principal: Dr. Eduardo Zorita Tomillo
Organismo financiador: CAICYT

Duración: 01.01.85 - 31.12.87.

Financiación: 15.000.000 pesetas.

Perfiles de excreción urinaria y fecal como predictores de la ingestión y de los balances de energía y de nitrógeno en el ganado ovino.

Investigador principal: Dr. Florentino Fernández Bermúdez

Organismo financiador: CICYT

Duración: 01.01.89 - 31.12.91

Financiación: 11.949.000 pesetas.

Evolución de la composición corporal y de la utilización digestiva y metabólica de los nutrientes a lo largo del crecimiento en el ganado ovino de raza Churra sometido a distintas estrategias de alimentación.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón.

Organismo financiador: CICYT

Duración: 01.01.91 - 31.12.93

Financiación: 12.859.000 pesetas.

Factores que regulan la ingestión y la selección de alimento por el ganado ovino y caprino: estado fisiológico, tipo de dieta y parámetros ruminales.

Investigador principal: Dr. Florentino Fernández Bermúdez

Organismo financiador: CICYT

Duración: 01.01.93 - 31.12.95

Financiación: 7.260.000 pesetas.

Producción de queso de alta calidad a partir de sistemas extensivos de producción ovina y caprina en zonas desfavorecidas.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: CICYT

Duración: 01.01.93 - 31.12.95

Financiación: 1.520.000 pesetas

Estudio de la compatibilidad entre pastoreo de ganado ovino y conservación de la vegetación natural en una finca del Parque Natural de Sierra Espuña (Murcia).

Investigador principal: Dr. Adolfo Falagan Prieto

Organismo financiador: INIA

Duración: 01.01.1994 - 31.12.1997

Financiación: 14.924.000 pesetas.

Estrategias de cría de sementales ovinos lecheros.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: CICYT-PETRI

Duración: 01.06.1996 - 1.06.1998

Financiación: 10.880.000 pesetas.

Rendimientos productivos y características de la canal y de la carne de terneros lechales: efecto del nivel de ingestión y del peso al sacrificio.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: INIA

Duración: 01.12.1998 - 30.11.2001

Financiación: 10.810.000 pesetas.

Efecto de los taninos condensados en el ganado ovino y caprino: mecanismos de adaptación fisiológica y toxicidad.

Investigador principal: Dr. Francisco Javier Giráldez García

Organismo financiador: CICYT

Duración: 01.06.1998 - 31.05.2001

Financiación: 9.821.000 pesetas

Rendimientos productivos y características de la canal y de la carne de terneros pasteros: Efecto del tipo de forraje y de la relación forraje/concentrado .

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: CICYT-PETRI

Duración: 11.05.1999 - 11.11.2000

Financiación: 8.480.000 pesetas.

Caracterización socio-económica y técnico-productiva de las explotaciones ganaderas productoras de terneros pasteros de la montaña oriental de León.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: CICYT-FEDER

Duración: 01.06.1999 - 31.12.2001

Financiación: 26.204.000 pesetas.

Desarrollo de nuevas estrategias de cría y cebo de corderos de raza Assaf.

Investigador principal: Dr. Francisco Javier Giráldez García

Organismo financiador: CICYT-FEDER

Duración: 01.12.1999 - 31.12.2001

Financiación: 9.720.000 pesetas

Utilización del EVO (vinaza) de remolacha en la nutrición de rumiantes.

Investigador principal: Dr. Francisco Javier Giráldez García

Organismo financiador: CICYT-PETRI

Duración: 25-03-2003 – 24-03-2005

Financiación: 70.000 euros

Efectos de la suplementación de la dieta de ovejas con distintos aceites vegetales sobre el contenido de ácido linoleico conjugado (CLA) en leche y queso.

Investigador principal: Dr. Gonzalo Hervás Angulo

Organismo financiador: CICYT

Duración: 15-12-2005 – 14-12-2008

Financiación: 117.810 euros

Caracterización morfológica y genética de la raza Parda de Montaña: estrategias para el mantenimiento de la diversidad.

Investigador principal: Dra. M^a Paz Lavín González

Organismo financiador: INIA

Duración: 02-11-2006 – 01-11-2009

Financiación: 12.360 euros

Efecto antihelmíntico y nutricional del brezo en el ganado caprino bajo diferentes estrategias de manejo.

Investigador principal: Dra. Pilar de Frutos Fernández

Organismo financiador: INIA

Duración: 04-09-2007 – 03-09-2010

Financiación: 66.516 euros

Mejora del perfil de ácidos grasos saludables de la leche de oveja mediante la modificación de la dieta base y la suplementación con fuentes lipídicas ricas en ácidos grasos omega-3.

Investigador principal: Dr. Gonzalo Hervás Angulo

Organismo financiador: CICYT

Duración: 1-1-2009 – 31-12-2011

Financiación: 145.200 euros

Aprovechamiento de residuos de la elaboración del vino ricos en compuestos fenólicos para alimentación del ganado ovino: efecto sobre la calidad de la carne de cordero y de lechazo.

Investigador principal: Dra. Teresa manso Alonso (Coordinadora Dra. M^a Dolores García Cachán)

Organismo financiador: INIA

Duración: 22-11-2010-21-11-2013

Financiación: 85.627,20 euros

Respuestas productivas, parasitosis y sostenibilidad de diferentes tipos de rebaños de rumiantes en brezales-tojales parcialmente mejorados en zonas desfavorecidas

Investigador principal del subproyecto: Dra. M^a Paz Lavín González

Organismo financiador: INIA

Duración: 06.02.2013 - 05.02.2016

Financiación: 22.000 euros

Alternativas de empleo de suplementos ricos en ácidos grasos omega 3 y antioxidantes en raciones de ganado ovino sobre la mejora del perfil lipídico y calidad de leche y carne.

Investigador principal: Dra. Teresa Manso Alonso
Organismo financiador: CICYT
Duración: 30-10-2016 a 30-10-2019
Financiación: 85.000,00 euros

Programas Europeos

Production of high quality cheese from extensive systems of sheep and goat production in less favoured areas.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón (Coordinador).

Organismo financiador: Programa AIR. DG VI-CEE

Duración: 01.01.93 - 31.05.96

Financiación: 353.155 ecus.

Opportunities for increased food production from livestock through improved rangeland management and animal feeding strategies in trashumance pastoral systems of the Hindu Kush-Karakoram-Himalayan region.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón (Coordinador: Dr. I.A. Wright).

Organismo financiador: Programa INCO-UE

Duración: 01.11.98 - 31.05.2002

Financiación: 96.400 ecus.

European Network for Information Technology in Agriculture (EUNITA).

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón (Coordinador: Dr. N. Hutchings).

Organismo financiador: Unión Europea. DG VI.

Duración: 01.01.95-31.12.97

Financiación: 196.400 ecus.

Plants and their extracts and other natural alternatives to antimicrobials in feeds.

Investigador principal: Dr. Secundino López Puente (Coordinador: Dr. J. Wallace)

Organismo financiador: Unión Europea. (VI Programa Marco).

Duración: 2004-2007

Financiación: 312.280 euros

Modifying and controlling the trans 18:1 and CLA isomers in beef (SPACANBEEF).

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón (beneficiaria Dra. Noelia Aldai)

Organismo financiador: Unión Europea. (VII Programa Marco). SP3-People Marie Curie.

Duración: 15.06.2008 - 14.06.2011

Financiación: 212.976 euros

Otros Programas

La disponibilidad de alimento y el tiempo de pastoreo como factores limitantes de la ingestión en los sistemas de pastoreo de rumiantes.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: Ministerio de Educación y Ciencia
Acciones Integradas Hispano-Británicas.

Duración: 01.01.91 - 31.12.91

Desarrollo de la lechería ovina en la provincia de Buenos Aires (Argentina).

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: Agencia Española de Cooperación Internacional
Ministerio de Asuntos Exteriores

Duración: 01.01.93 - 31.12.95

Desarrollo de una cuenca lechera ovina y elaboración de productos lácteos.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: Agencia Española de Cooperación Internacional (Ministerio de Asuntos
Exteriores). Fondo Mixto Hispano-Argentino.

Duración: 01.10.96 - 31.12.00

Implementación de un modelo experimental de producción intensiva de carne de ovino en el área precordillerana del Chubut.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: Agencia Española de Cooperación Internacional (Ministerio de Asuntos Exteriores).

Duración: 01.10.96 - 31.12.99

Papel de los sistemas de producción animal en el desarrollo rural.

Investigador principal: Dr. Javier Martínez Vasallo

Organismo financiador: Acciones Especiales - I.N.I.A.

Duración: 01.01.1997-31.12.1997

Red temática sobre nutrición de rumiantes.

Investigador principal: Dr. José Antonio Guada Vallepuga

Organismo financiador: Acciones Especiales - I.N.I.A.

Duración: 01.05.1998 – 31.12.1999

Red temática sobre nutrición y Alimentación Animal.

Investigador principal: Dr. Alejandro Argamentería Gutiérrez

Organismo financiador: Acciones Especiales - I.N.I.A.

Duración: 01.01.2003 – 31.12.2005

XIX.D- Red Iberoamericana para el mejoramiento productivo de pequeños rumiantes y camelidos sudamericanos.

Investigador principal: Dr. José Solís Ramírez (México)

Organismo financiador: CYTED

Duración: 01.10.2003 – 31.12.2007

Financiación: 100.000 euros

Paisajes culturales y naturales del Bierzo: Uso del territorio y sistemas ganaderos.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón (Coordinador: Javier Sánchez Palencia)

Organismo financiador: PIF-CSIC

Duración: 01.01.2007 – 31.12.2008

Financiación: 10.500 euros

Realización de la 4ª Reunión Ibérica de Pastos y Forrajes

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: CSIC

Duración: 01.01.2010 – 1.06.2010

Financiación: 3.000 euros

Adaptación de los sistemas de producción ovina a las exigencias de los mercados.

Investigador principal: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Organismo financiador: INIA (AC2013-00029)

Duración: 01.03.2014 - 30.06.2015

Financiación: 4.875 euros

Proyecto de Innovación Docente: “Creación de un equipo de trabajo orientado al empleo de técnicas de aprendizaje activo en producción animal en la ETS de Ingenierías Agrarias.

Organismo financiador: Universidad de Valladolid

Duración: 01.07.2014 – 30-06-2016

Contratos con empresas

Contrato de investigación con la empresa Bran-Luebbe para el desarrollo de ecuaciones de calibración de análisis mediante la técnica NIR.

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 02.01.96 - 01.01.97

Financiación: 2.200.000 pesetas

Contrato de investigación con la empresa “Núcleo de Explotaciones Agropecuarias de León, NEAL, S.A.” para el desarrollo de un sistema de producción de ganado vacuno de carne, basado en la óptima utilización de los recursos naturales para la obtención de carne de calidad.

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 03.12.1996 - 03.12.1999

Financiación: 13.403.250 pesetas

Contrato de investigación con la empresa “Núcleo de Explotaciones Agropecuarias de León, NEAL, S.A.” para el desarrollo de un sistema integral de producción de carne de vacuno de calidad en la Montaña de León. (parte de Proyecto CDTI concedido).

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 01.01.1998 - 31.10.1999

Financiación: 5.700.000 pesetas

Contrato de investigación con la empresa “Núcleo de Explotaciones Agropecuarias de León, NEAL, S.A.” para el desarrollo de un sistema integral de producción de carne de vacuno de calidad en la Montaña de León. (parte de Proyecto CDTI concedido).

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 01.06.2000 – 31.05.2001

Financiación: 2.500.000 pesetas

Contrato de investigación con la empresa “Núcleo de Explotaciones Agropecuarias de León, NEAL, S.A.” para el estudio de la Producción de carne de vacuno de alta calidad: optimización del proceso de maduración. (parte de Proyecto CDTI concedido).

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 01.12.2000 - 31.05.2002

Financiación: 12.500.000

Contrato de investigación con la empresa “Núcleo de Explotaciones Agropecuarias de León, NEAL, S.A.” para el desarrollo de un sistema de control integral para garantizar la trazabilidad y la calidad de la carne de vacuno.

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 01.03.2001 - 28.02.2003

Financiación: 14.580.000 pesetas

Contrato de investigación con la empresa “Núcleo de Explotaciones Agropecuarias de León, NEAL, S.A.” para la aplicación de nuevas tecnologías (análisis de imagen, NIR) para la evaluación de la canal, de la carne y de las materias primas empleadas en la alimentación del ganado vacuno, y garantía de trazabilidad

Investigador responsable: Dra. M^a Paz Lavín González

Duración: 01.10.2002 - 30.09.2006

Financiación: 518.500 euros

Contrato de investigación con la empresa “Valles del Esla, S.A.” para el análisis de los factores sanitario-productivos condicionantes del rendimiento de sistemas extensivos de producción de vacuno de carne de raza Parda en zonas de montaña. (parte de proyecto CDTI concedido).

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 15.06.98 - 14.06.2001

Financiación: 16.500.000 pesetas

Contrato de investigación con la empresa “Valles del Esla, S.A.” para el análisis del rendimiento productivo-económico del acabado de ganado vacuno para la producción de carne de calidad.

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 15.06.98 - 14.06.2001

Financiación: 1.800.000 pesetas

Contrato de investigación con la empresa “Valles del Esla, S.A.” para la caracterización del sistema de explotación de ganado vacuno de carne de raza Parda en zona de montaña (Camposolillo-León).

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 01.06.2000 – 31.12.2002

Financiación: 19.100.000

Contrato de investigación con la empresa “Valles del Esla, S.A.” para el estudio de la Recria de terneras de raza Parda de Montaña: efecto de la alimentación invernal desde el destete hasta la cubrición”. (Parte de proyecto CDTI concedido).

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 01.01.2003 – 31.12.2005

Financiación: 295.000 euros

Contrato de investigación con la empresa “Solvay Química, S.L.” para el estudio del efecto de la administración de bicarbonato de sodio en corderos criados en sistemas de cebo intensivo.

Investigador responsable: Dr. Francisco Javier Giráldez García

Duración: 15.09.2002 - 14.12.2002

Financiación: 3.250 euros

Contrato de investigación con la empresa "CRINA, S.A." para el estudio de la respuesta productiva y calidad de carne a la inclusión de aditivos en corderos merinos en crecimiento.

Investigador responsable: Dr. Secundino López Puente

Duración: 13.06.2005 - 12.04.2006

Financiación: 30.624 euros

Contrato de investigación con la empresa "FMC Foret, S.A." para el estudio de aplicación de las zeolitas en nutrición de rumiantes.

Investigador responsable: Dra. Pilar de Frutos Fernández

Duración: 07.10.2005 - 06.06.2006

Financiación: 31.265 euros

Contrato de apoyo tecnológico con la empresa "Laboratorios Calier, S.A." para realizar un ensayo de seguridad y eficacia de vacunas para rumiantes.

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 20.10.2005 - 19.12.2005

Financiación: 4.060 euros

Contrato de apoyo tecnológico con la empresa "Laboratorios SYVA, S.A." para realizar un ensayo de seguridad y eficacia de vacunas para rumiantes.

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 2.10.2005 - 1.04.2006

Financiación: 6.264 euros

Convenio específico de colaboración entre el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Fundación Marcelino Botín para el proyecto sobre: "estudio y desarrollo de un sistema de producción y comercialización de carne de vacuno en el Valle del Nansa y Peñarrubia"

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 2.09.2010 - 1.09.2013

Financiación: 169.315 euros

Contrato de Investigación entre el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León sobre: "Repercusión de los gastos energéticos de las explotaciones de vacuno de leche en los costes de producción".

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 10.05.2011 - 9.10.2011

Financiación: 21.240 euros

Contrato de Apoyo Tecnológico entre el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Fundación Marcelino Botín para el proyecto para "El desarrollo de un sistema de producción y comercialización de carne de vacuno en Cantabria"

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 01.07.2014 - 30.06.2015

Financiación: 18.000 euros

Contrato de Apoyo Tecnológico entre el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Empresa Entrepinares SAU, para "El análisis productivo-económico y mejora de la productividad y rentabilidad de las explotaciones ovinas de leche proveedoras de la empresa Entrepinares SAU".

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 11.08.2014 - 10.08.2016

Financiación: 5.082 euros

Contrato de investigación entre Montañas y Valles S.Coop. y el CSIC para el "Estudio nutricional de Vicia narbonensis como alternativa en alimentación de ovino lechero".

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 03-11-2015 a 03-11-2016

Financiación: 17.000 €

Contrato de Apoyo Tecnológico entre GENOVIS Sociedad Cooperativa y el CSIC para la "Mejora de aspectos reproductivos de explotaciones ovinas de Castilla y León" como parte del Grupo Operativo Regional de Castilla y León.

Investigador responsable: Dr. Angel Ruiz Mantecón

Duración: 27/06/2018 a 26/06/2020
Financiación: 38.839,79 €

5. PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

(no se incluyen las publicaciones derivadas de presentaciones a Congresos, Cursos y Reuniones y los artículos de divulgación)

(* Artículos en revistas recogidas en el SCI)

1. **Mantecón, A.R.**, Peláez, R., Ovejero, F.J. (1985). Composición química y contenido energético de los corderos de raza Churra a los dos días de edad. *Anales de la Facultad de Veterinaria de León*, 31, 161-169.
2. **Mantecón, A.R.**, Peláez, R., Carriedo, J.A. (1986). Estudio de la composición corporal de los corderos lactantes mediante análisis de componentes principales. *Anales de la Facultad de Veterinaria de León*, 32, 181-192.
3. ***Mantecón, A.R.**, Iason, G.R., Hunter, E.A. (1989). Seasonal variation in voluntary food intake in growing lambs. *Asian-Australasian Journal of Animal Science*, 2, 284-286.
4. **Mantecón, A.R.**, Peláez, R., Ovejero, F.J. (1990). La utilización de la energía y del nitrógeno por los corderos lactantes. *ITEA*, 86, 178-187.
5. **Mantecón, A.R.**, Peláez, R., Ovejero, F.J. (1990). Estimación de la pérdida energética por orina en corderos lactantes a partir de la excreción urinaria de nitrógeno. *Investigación Agraria: Producción y Sanidad Animales*, 5, 51-53.
6. Carriedo, J.A., Peláez, R., **Mantecón, A.R.** (1991). Predicción del tipo de dieta, nivel de ingestión, edad y sexo de corderos lactantes a partir de datos de la composición corporal mediante análisis discriminante y de correlaciones canónicas. *Investigación Agraria: Producción y Sanidad Animales*, 6, 51-65.
7. *Iason, G.R., **Mantecón, A.R.** (1991). Seasonal variation in voluntary food intake and postweaning growth in lambs: a comparison of genotypes. *Animal Production*, 52, 279-285.
8. *Iason, G.R., **Mantecón, A.R.**, Milne, J.A., Sim, D.A., Smith, A.D.M., White, I.R. (1992). The effect of pattern of food supply on performance, compensatory growth and carcass composition of Beulah and Welsh Mountain lambs. *Animal Production*, 54, 235-241.
9. Chaso, M.A., Manso, T., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (1993). La materia seca indigestible como estimador de la digestibilidad de la ración de corderos en crecimiento. *Archivos de Zootecnia*, 42, 183-188.
10. Giráldez, F.J., Manso, T., Chaso, M.A., Castro, T., **Mantecón, A.R.** (1993). Valor nutritivo de la harina de carne en los rumiantes. En: *Nuevas fuentes de alimentos para la producción animal* (Gomez Cabrera, A. ed.). pp. 207-220. Junta de Andalucía. Córdoba (España).
11. *Iason, G.R., **Mantecón, A.R.** (1993). The effects of dietary protein level during food restriction on carcass and non-carcass components, digestibility and subsequent compensatory growth in lambs. *Animal Production*, 56, 93-100.
12. Lavín, P., **Mantecón, A.R.** (1993). Los sistemas de producción ovina en régimen cooperativo en la provincia de León. *Georgica*, 1, 135-140.
13. Lavín, P., **Mantecón, A.R.**, Manso, T., Mencía, J.S. (1993). Condicionantes técnico-económicos en los sistemas de producción ovina en régimen cooperativo en la provincia de León. *Georgica*, 1, 167-177.
14. Manso, T., Chaso, M.A., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J., Díez, P. (1993). Efecto de la proporción de sal y de proteína en la ración sobre la ingestión de forraje y de concentrado en el ganado ovino. *Avances en Alimentación y Mejora Animal*, 33, 43-45.
15. **Mantecón, A.R.**, Lavín, P. (1993). El desarrollo de las cooperativas de ganaderos de ovino: importancia del asesoramiento veterinario. *Georgica*, 1, 179-185.
16. **Mantecón, A.R.**, Lavín, P., Frutos, P., Lavín, S., Marco, I. (1993). Diferenciación del aparato digestivo de los rumiantes: comparación entre oveja (*Ovis aries*), rebeco (*Rupicapra pyrenaica*) y cabra montés (*Capra pyrenaica*). *Archivos de Zootecnia*, 42, 445-450.
17. **Mantecón, A.R.**, Lavín, P., Frutos, P., Manso, T., Giráldez, F.J., Chaso, M.A. (1993). Evolución en la composición corporal y sistemas de producción ovina. En: *Nutrición de rumiantes en zonas áridas*

- y de montaña y su relación con la conservación del medio natural (Aguilera, J.F. ed.). pp. 159-171. Junta de Andalucía: Conserjería de Agricultura y Pesca. Sevilla (España).
18. **Mantecón, A.R.**, Revesado, P.R., Ramos, G., Frutos, P., González, J.S., Carro, M.D. (1993). La estimación del valor nutritivo de pastos de montaña. En: *Nuevas fuentes de alimentos para la producción animal* (Gomez Cabrera, A. ed.). pp. 47-64. Junta de Andalucía. Córdoba (España).
 19. *Carro, M.D., **Mantecón, A.R.**, Wright, I.A., Gordon, I.J. (1994). Effect of time of supplementary feeding on intake, digestibility and rumen fermentation of grass hay by sheep. *Animal Production*, 59, 217-222.
 20. *Castro, T., Bermúdez, F.F., Valdés, C., **Mantecón, A.R.**, Manso, T., Salazar, I. (1994). The voluntary intake and utilization of forage-concentrate diets by ewes in late pregnancy. *Journal of Animal and Feed Science*, 3, 181-189.
 21. *Castro, T., Manso, T., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (1994). Effect of concentrate intake and herbage allowance on herbage intake and performance of grazing "Churra" ewes in early lactation. *Indian Veterinary Journal*, 71, 878-880.
 22. Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.**, Chaso, M.A., Manso, T. (1994). Efecto del tipo de dieta y de la frecuencia de alimentación sobre la actividad degradativa ruminal. *Investigación Agraria: Producción y Sanidad Animales*, 9, 245-259.
 23. **Mantecón, A.R.**, Revesado, P.R., Iason, G.R., González, J.S., Carro, M.D. (1994). Foraging strategies and grazing behaviour as constraints in sheep production systems at northern Spain. En: *The study of livestock farming systems in a research and development framework*. (Gibon, A., Flamant, C., ed.). pp. 106-110. Pudoc. Wageningen (Holanda).
 24. *Ranilla, M.J., Sulon, J., Carro, M.D., **Mantecón, A.R.**, Beckers, J.F. (1994). Plasmatic profiles of pregnancy-associated glycoprotein and progesterone levels during gestation in churra and merino sheep. *Theriogenology*, 42, 537-545.
 25. Revesado, P.R., **Mantecón, A.R.**, González, J.S., Frutos, P., Ramos, G., Alonso, I., García, A., Bermúdez, F.F. (1994). Estudio de las comunidades de interés pascícola en un puerto de montaña: II. Evolución en la intensidad de selección del pasto por dos razas ovinas (Churra y Merina). *Pirineos*, 143-144, 43-53.
 26. *Ferre, I., Brusa, C.M., Manzanera, E., Rojo-Vázquez, F.A., Buratovich, O.F., **Mantecón, A.R.** (1995). Effect of supplementary feeding on the gastrointestinal strongylid eggs shedding in grazing pregnant Merino ewes. *Journal of Animal and Feed Sciences*, 4, 237-245.
 27. Frutos, P., López, J., Revesado, P.R., **Mantecón, A.R.**, Lavín, P., Díez, P., Jaramillo, E. (1995). Respuesta productiva del ganado ovino a la administración intravenosa de oxitocina en el momento del ordeño. *Avances en Alimentación y Mejora Animal*, 35, 15-19.
 28. Manso, T., Castro, T., González, J.S., **Mantecón, A.R.** (1995). Valor nutritivo de pastos de montaña (*Nardus stricta* y *Bromus erectus*) utilizados por el ganado ovino. *Pastos*, XXV, 309-318.
 29. *Valdés, C., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J., Bermúdez, F.F. (1995). Herbage intake by Churra ewes grazing at two different sward heights. *Journal of Animal and Feed Sciences*, 4, 1-9.
 30. *Manso, T., **Mantecón, A.R.**, Lavín, P., Giráldez, F.J., Peláez, R., Ovejero, F.J. (1996). Effect of level of intake during the milk-feeding period on post-weaning growth in lambs. *Journal of Animal and Feed Sciences*, 5, 317-325.
 31. *Valdés, C., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.**, Bermúdez, F.F. (1996). Comparison of chemical composition and *in vitro* organic matter digestibility of herbage samples at different stages of maturity before and after collection through oesophageal fistula. *Journal of Animal and Feed Sciences*, 5, 327-336.
 32. *Ferre, I., Giráldez, F.J., Alvarez-Bujidos, M.L., **Mantecón A.R.** (1997). Influence of barley supplement on plasma concentration of triclabendazole metabolites in sheep. *Veterinary Record*, 22, 549-551.
 33. *Frutos, P., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (1997). Relationship of body condition score and live weight with body composition in mature ewes of Churra breed. *Animal Science*, 64, 447-452.
 34. *Giráldez, F.J., Valdés, C., Peláez, R., Frutos, P., **Mantecón, A.R.** (1997). The influence of digestible organic matter and nitrogen intake on faecal and urinary nitrogen losses in sheep. *Livestock Production Science*, 51, 183-190.
 35. Manso, T., Frutos, P., López, J., Lavín, P., Castro, T., **Mantecón, A.R.** (1997). Respuesta de corderos merinos durante la fase de crecimiento-cebo: sistema intensivo vs pastoreo. *Avances en Alimentación y Mejora Animal*, 37, 9-11.

36. *Ranilla, M.J., Sulon, J., **Mantecón, A.R.**, Beckers, J.F., Carro, M.D. (1997). Plasma pregnancy-associated glycoprotein and progesterone concentrations in pregnant assaf ewes carrying single and twin lambs. *Small Ruminant Research*, 24, 125-131.
37. *Frutos, P., Buratovich, O., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.**, Wright, I.A. (1998). Effects on maternal and foetal traits of feeding supplement to grazing pregnant ewes. *Animal Science*, 66, 667-673.
38. Manso, T., **Mantecón, A.R.**, Castro, T. (1998). Rendimiento a la canal, quinto cuarto y despiece de corderos de raza Churra sometidos a distintas estrategias de alimentación. *Archivos de Zootecnia*, 47, 73-84.
39. *Manso, T., **Mantecón, A.R.**, Castro, T., Iason, G.R. (1998). Effect of intake level during milk-feeding period and protein content in the post-weaning diet on performance and body composition in growing lambs. *Animal Science*, 67, 513-521.
40. *Manso, T., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J., Lavín, P., Castro, T. (1998). Animal performance and chemical body composition of lambs fed diets with different protein supplements. *Small Ruminant Research*, 29, 185-191.
41. Ramos, G., Frutos, P., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (1998). Los compuestos secundarios de las plantas en nutrición animal. *Archivos de Zootecnia*, 47, 597-620.
42. *Carro, M.D., Ranilla, M.J., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.**, González, J.S. (1999). Influence of sward height and advancing season on rumen fermentation in merino sheep grazing grass-white clover pasture. *Animal Science*, 68, 779-788.
43. *Frutos, P., Buratovich, O., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (1999). Feed supplementation of grazing Merino ewes during mid-pregnancy: effect on changes in body composition and on the *conceptus*. *Journal of Animal and Feed Sciences*, 8, 395-405.
44. *Giráldez, F.J., Frutos, P., Lavín, P., **Mantecón, A.R.** (1999). Body composition changes and energy retention in milk-fed lambs undergoing energy restriction. *Small Ruminant Research*, 31, 127-133.
45. *Iason, G.R., **Mantecón, A.R.**, Sim, D.A., González, J.S., Foreman, E., Bermúdez, F.F., Elston, D.A. (1999). Can grazing sheep compensate for a daily foraging time constraint?. *Journal of Animal Ecology*, 68, 87-93.
46. *Frutos, P., Hervás, G., Giráldez, F.J., Fernández, M., **Mantecón, A.R.** (2000). Digestive utilization of quebracho-treated soya bean meals in sheep. *Journal of Agricultural Science, Cambridge*, 134, 101-108.
47. *Hervás, G., Frutos, P., Serrano, E., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2000). Effect of tannic acid on rumen degradation and intestinal digestion of treated soya bean meals in sheep. *Journal of Agricultural Science, Cambridge*, 135, 305-310.
48. *Ranilla, M.J., Carro, MD., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.**, González, J.S. (2000). Comparison of rumen fermentation patterns and in situ degradation of grazed herbage in Churra and Merino sheep. *Livestock Production Science*, 62, 193-204.
49. Landa, R., **Mantecón, A.R.**, Frutos, P., Rodríguez, A.B., Giráldez, F.J. (2001). Efecto del tipo de cereal (cebada vs maíz) sobre la ingestión, la ganancia de peso y las características de la canal de corderos alimentados con pienso y paja o sólo con pienso. *ITEA*, 97, 204-216.
50. *López, S., Frutos, P., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2001). Comparative digestion of herbage by two breeds of sheep: effects of grass maturity stage and level of intake. *Animal Science*, 73, 513-522.
51. *Castro, T., Manso, T., **Mantecón, A.R.**, Carro, M.D. (2002). Effect of either once or twice daily concentrate supplementation of wheat straw on voluntary intake and digestion in sheep. *Small Ruminant Research*, 46, 43-50.
52. *Frutos, P., Hervás, G., Ramos, G., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (2002). Condensed tannin content of several shrub species from a mountain area in northern Spain, and its relationship to various indicators of nutritive value. *Animal Feed Science and Technology*, 95, 215-226.
53. Serrano, E.; Lavín, P., **Mantecón, A. R.** (2002). Censos de ganado y de explotaciones, distribución de la población y del uso del territorio en la provincia de León: situación actual y evolución. *Polígonos. Revista de geografía*, 11-12, 167-197.
54. *Hervás, G., Frutos, P., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.**, Álvarez del Pino, M.C. (2003). Effect of different doses of quebracho tannins extract on rumen fermentation in ewes. *Animal Feed Science and Technology*, 109, 65-78.
55. *Hervás, G., Mandaluniz, N., Oregui, L.M., **Mantecón, A.R.**, Frutos, P. (2003). Evolución anual del contenido de taninos del brezo (*Erica vagans*) y relación con otros parámetros indicativos de su valor nutritivo. *ITEA*, 99, 69-84.

56. *Hervás, G., Pérez, V., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.**, Almar, M.M., Frutos, P. (2003). Intoxication of sheep with quebracho tannin extract. *Journal of Comparative Pathology*, 129, 44-54.
57. Serrano, E., **Mantecón, A. R.** (2003). Bases para un desarrollo ganadero sostenible: La consideración de la producción animal desde una perspectiva sistémica y el estudio de la diversidad de las explotaciones. *Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 199, 159-191.
58. *Fernández, M., Giráldez, F.J., Frutos, P., Lavín, P., **Mantecón, A.R.** (2004). Effect of undegradable protein supply on testicular size, spermogram parameters and sexual behavior of mature Assaf rams. *Theriogenology*, 62, 299-310.
59. *Frutos, P.; Hervás, G.; Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (2004). Review. Tannins and ruminant nutrition. *Spanish Journal of Agricultural Research*, 2, 191-202.
60. *Frutos, P., Hervás, G., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (2004). An in vitro study on the ability of polyethylene glycol to inhibit the effect of quebracho tannins and tannic acid on rumen fermentation in sheep, goats, cows and deer. *Australian Journal of Agricultural Research*, 55, 1125-1132.
61. *Frutos, P., Raso, M., Hervás, G., **Mantecón, A.R.**, Pérez, V., Giráldez, F.J. (2004). Is there any detrimental effect when a chestnut hydrolyzable tannin extract is included in the diet of finishing lambs? *Animal Research*, 53, 127-136.
62. *Hervás, G., Frutos, P., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2004). Effect of the administration of quebracho extract on rumen fermentation and diet digestibility in sheep. *Spanish Journal of Agricultural Research*, 2, 63-71.
63. *Hervás, G., Frutos, P., Ramos, G., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (2004). Intraruminal administration of two doses of quebracho tannins to sheep: effect on rumen degradation and total tract digestibility, faecal recovery and toxicity. *Journal of Animal and Feed Sciences*, 13, 111-120.
64. *Hervás, G., Ranilla, M.J., **Mantecón, A.R.**, Bodas, R., Frutos, P. (2004). Comparison of in vitro digestibility of feedstuffs using rumen inoculum from sheep or red deer. X International Symposium on Ruminant Physiology. *Journal of Animal and Feed Sciences*, 13, 91-94.
65. Landa, R., Lavín, P., Frutos, P., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2004). Animal performance and carcass quality of milk-fed Assaf lambs. *Options Méditerranéennes*, A59, 85-89.
66. *Serrano, E., Lavín, P., Giráldez, F.J., Bernués, A., **Mantecón, A. R.** (2004). Classification variables of cattle farms in the mountains of León, Spain. *Spanish Journal of Agricultural Research*, 2, 504-511.
67. *Serrano, E.; Giráldez, F.J.; Lavín, P.; Bernués, A., **Mantecón, A. R.** (2004). The identification of homogeneous groups of cattle farms in the mountains of León, Spain. *Spanish Journal of Agricultural Research*, 2, 512-523.
68. *Alvarez del Pino, M.C., Hervás, G., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J., Frutos, P. (2005). Comparison of biological and chemical methods, and internal and external standards, for assaying tannins in Spanish shrub species. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 85, 583-590.
69. *Andrés, S., Giráldez, F.J., López, S., **Mantecón, A.R.**, Calleja, A. (2005). Nutritive evaluation of herbage from permanent meadows by near infrared reflectance spectroscopy 1.- Prediction of chemical composition and in vitro digestibility. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 85, 1564-1571.
70. *Andrés, S., Calleja, A., López, S., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2005). Nutritive evaluation of herbage from permanent meadows by near infrared reflectance spectroscopy 2.- Prediction of crude protein and dry matter degradability. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 85, 1572-1579.
71. *Andrés, S., Calleja, A., Peláez, R., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2005). How can NIRS method be used to predict in situ crude protein and neutral detergent fibre degradation in herbage?. *Journal of Animal and Feed Sciences*, 14, 727-736.
72. *Castro, T., Manso, T., **Mantecón, A.R.**, Guirao, J., Jimeno, V. (2005). Fatty acid composition and carcass characteristics of growing lambs fed diets containing palm oil supplements. *Meat Science*, 69, 757-764.
73. *Fernández, M., Giráldez, F.J., Frutos, P., Hervás, G., **Mantecón, A.R.** (2005). Effect of undegradable protein concentration in the postweaning diet on body growth and reproductive development of Assaf rams. *Theriogenology*, 63, 2206-2218.
74. *Hervás, G., Frutos, P., Giráldez, F.J., Mora, M., Fernández, B., **Mantecón, A.R.** (2005). Effect of preservation on the fermentative activity of the rumen fluid used as inoculum for the in vitro gas production technique. *Animal Feed Science and Technology*, 123-124, 107-118.

75. *Hervás, G., Ranilla, M.J., **Mantecón, A.R.**, Tejido, M.L., Frutos, P. (2005). Comparison of sheep and red deer rumen fluids for assessing nutritive value of ruminant feedstuffs. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 85, 2495-2502.
76. *Serrano, E., Cerdeño, A.I., Lavín, P., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (2005). Características de las explotaciones de ganado vacuno de la comarca de Montaña de Riaño (León). *ITEA*, 101, 3-24.
77. *Vieira, C., García-Cachán, M.D., Cerdeño, A., **Mantecón, A.R.** (2005). Effects of diet composition and slaughter weight on animal performance, carcass and meat quality and fatty acid composition in veal calves. *Livestock Production Science*, 93, 263-275.
78. *Carro, M.D., Ranilla, M.J., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (2006). Effects of malate on diet digestibility, microbial protein synthesis, plasma metabolites, and performance of growing lambs fed a high-concentrate diet. *Journal of Animal Science*, 84, 405-410.
79. *Cerdeño, A., Vieira, C., Serrano, E., Lavín, P., **Mantecón, A.R.** (2006). Effects of feeding strategy during a short finishing period on performance, carcass and meat quality in previously-grazed young bulls. *Meat Science*, 72, 719-726.
80. *Cerdeño, A., Vieira, C., Serrano, E., **Mantecón, A.R.** (2006). Effect of production system on performance traits, carcass and meat quality in Brown Swiss young cattle. *Journal of Animal and Feed Sciences*, 15, 17-24.
81. *Cerdeño, A., Vieira, C., Serrano, E., **Mantecón, A.R.** (2006). Carcass and meat quality in brown fattened young bulls: effect of rearing method and slaughter weight. *Czech Journal of Animal Science*, 51, 143-150.
82. *Hervas, G., Ramella, J.L., López, S., González, J.S., **Mantecón, A.R.**, (2006). Effect of omitting one or two milkings weekly on lactational performance in dairy ewes. *Journal of Dairy Research*, 73, 207-215.
83. *Manso, T., Castro, T., **Mantecón, A.R.**, Jimeno, V. (2006). Effects of palm oil and calcium soaps of palm oil fatty acids in fattening diets on digestibility, performance and chemical body composition of lambs. *Animal Feed Science and Technology*, 127, 175-186.
84. *Mora, M.J., Hervás, G., **Mantecón, A.R.**, Busqué, J., Frutos, P. (2006). Ruminal degradation of mountain pastures infested by *Euphorbia polygalifolia* in cattle and sheep: effect of previous grazing in invaded areas. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 86, 2153-2160.
85. *Prieto, N., Andrés, S., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.**, Lavín, P. (2006). Potential use of near infrared reflectance spectroscopy (NIRS) for the estimation of chemical composition of oxen meat samples. *Meat Science*, 74, 487-496.
86. Serrano, E., Cerdeño, A., Vieira, C., **Mantecón, A.R.** (2006). Cattle farm evolution in disadvantaged mountainous areas of north-western Spain. *New Medit*, V-4, 32-39.
87. *Vieira, C., Cerdeño, A., Serrano, E., **Mantecón, A.R.** (2006). Adult steers for beef production: breed effect on animal performance, retail yield and carcass quality. *Czech Journal of Animal Science*, 51, 467-474.
88. *Bodas, R., Giraldez, F.J., López, S., Rodríguez, A.B., **Mantecón, A.R.** (2007). Inclusión of sugar beet pulp in cereal-based diets for fattening lambs. *Small Ruminant Research*, 71, 250-254.
89. *Bodas, R., Rodríguez, A.B., López, S., Fernández, B., **Mantecon, A.R.**, Giraldez, F.J. (2007). Effects of the inclusion of sodium bicarbonate and sugar beet pulp in the concentrate for fattening lambs on acid-base status and meat characteristics. *Meat Science*, 77, 696-702.
90. *Doce, R.R., Hervás, G., Giráldez, F.J., López-Campos, O., **Mantecon, A.R.**, Frutos, P. (2007). Effect of immature oak (*Quercus pyrenaica*) leaves intake on ruminal fermentation and adaptation of rumen microorganisms in cattle. The VII International Symposium on the Nutrition of Herbivores. *Journal of Animal and Feed Sciences*, 16, 13-18.
91. *Rodríguez, A.B., Bodas, R., Fernández, B., López-Campos, O., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2007). Feed intake and performance of growing lambs raised on concentrate-based diets under cafeteria feeding systems. *Animal*, 1, 459-466.
92. *Vieira, C., Cerdeño, A., Serrano, E., Lavín, P., **Mantecón, A.R.** (2007). Breed and ageing extent on carcass and meat quality of beef from adult steers (oxen). *Livestock Production Science*, 107, 62-69.
93. *Fernández, B., Andrés, S., Prieto, N., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2008). Prediction of chemical composition of sugar beet pulp by near infrared reflectance spectroscopy. *Journal of Near Infrared Spectroscopy*, 16, 105-110.
94. *Gómez-Cortés, P., Frutos, P., **Mantecon, A.R.**, Juárez, M., Fuente, M.A. de la, Hervás, G. (2008).

- Milk production, conjugated linoleic acid content, and in vitro ruminal fermentation in response to high levels of soybean oil. *Journal of Dairy Science*, 91, 1560-1569.
95. *Gómez-Cortés, P., Frutos, P., **Mantecón, A.R.**, Juárez, M., Fuente, M.A. de la, Hervás, G. (2008). Addition of olive oil to Dairy ewe diets: effect on milk fatty acid profile and animal performance. *Journal of Dairy Science*, 91, 3119-3127.
 96. *Hervás, G., Luna, P., **Mantecón, A.R.**, Castañares, N., Fuente, M.A. de la, Juárez, M., Frutos, P. (2008). Effect of diet suplementación with sunflower oil on milk production, fatty acid profile and ruminal fermentation in lactating dairy ewes. *Journal of Dairy Research*, 75, 399-405.
 97. *Prieto, N., Andrés, S., Giraldez, F.J., **Mantecón, A.R.**, Lavín, P. (2008). Discrimination of adult steers (oxen) and young cattle ground meat samples by near infrared reflectance spectroscopy (NIRS). *Meat Science*, 79, 198-201.
 98. *Prieto, N., Andrés, S., Giraldez, F.J., **Mantecón, A.R.**, Lavín, P. (2008). Ability of near infrared reflectance spectroscopy (NIRS) to estimate physical parameters of adult steers (oxen) and young cattle meat samples. *Meat Science*, 79, 692-699.
 99. *Rodríguez, A.B., Bodas, R., Prieto, N., Landa, R., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2008). Effect of sex and feeding system on feed intake, growth, and meat and carcass characteristics of fattening Assaf lambs. *Livestock Science*, 116, 118-125.
 100. *Rodríguez, A.B., Landa, R., Bodas, R., Prieto, N., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2008). Carcass and meat quality of Assaf milk fed lambs: effect of rearing system and sex. *Meat Science*, 80, 225-230.
 101. *Sepúlveda, W., Maza, M.T., **Mantecón, A.R.** (2008). Factors that affect and motivate the purchase of quality-labelled beef in Spain. *Meat Science*, 80, 1282-1289.
 102. *Bodas, R., Fernández, B., Giráldez, F.J., López, S., **Mantecón, A.R.** (2009). Effect of various levels of supplementation with sodium bicarbonate on feed intake and animal performance in fattening lambs. *Cuban Journal of Agricultural Science*, 43, 31-36.
 103. Bodas, R., López-Campos, O., **Mantecón, A.R.** (2009). Recría de terneras Parda de Montaña: Alimentación y desarrollo productivo. *Archivos de Zootecnia*, 58, 309-312.
 104. *Castro, T., Manso, T., Jimeno, V., Del Álamo, M., **Mantecón, A.R.** (2009). Effects of dietary sources of vegetable fats on performance of Dairy ewes and conjugated linoleic acid (CLA) in milk. *Small Ruminant Research*, 84, 47-53.
 105. *Fernández, B., Bodas, R., López-Campos, O., Andrés, S., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2009). Vinasse added to dried sugar beet pulp: preferente rate, voluntary intake, and digestive utilization in sheep. *Journal of Animal Science*, 87, 2055-2063.
 106. Giraldo, L.A., Tejido, M.L., Ranilla, M.J., Ramos, S., **Mantecón, A.R.**, Carro, M.D. (2009). Influence of a direct-fed exogenous fibrolytic enzyme on ruminal fibrolytic activity in sheep. *Options Méditerranéennes*, 85, 297-302.
 107. *Gómez-Cortés, P., Frutos, P., **Mantecón, A.R.**, Juárez, M., Fuente, M.A. de la, Hervás, G. (2008). Effect of supplementation of grazing Dairy ewes with a cereal concentrate on animal performance and milk fatty acid profile. *Journal of Dairy Science*, 92, 3964-3972.
 108. Hervás, G., Gómez-Cortés, P., de la Fuente, M.A., **Mantecón, A.R.**, Juárez, M., Giráldez, F.J., Frutos, P. (2009). Effect of supplementation of grazing dairy ewes with a cereal concentrate on milk fatty acid profile. *Options Méditerranéennes*, 85, 439-444.
 109. *Manso, T., Bodas, R., Castro, T., Jimeno, V., **Mantecón, A.R.** (2009). Animal performance and fatty acid composition of lambs fed with different vegetable oils. *Meat Science*, 83, 511-516.
 110. **Mantecón, A.R.**, Díez, P., Villadangos, B., Martínez, Y., Lavín, P. (2009). Dairy sheep production systems in central-north of Spain: effect of flock size. *Options Méditerranéennes*, 91, 75-77.
 111. *Bodas, R., Gómez-Cortés, P., **Mantecón, A.R.**, Juárez, M., De la Fuente, M.A., Manso, T. (2010). Effect of different vegetable oils fed to lactating ewes on milk and cheese fatty acid profile. *Journal of Dairy Science*, 93, 167-168
 112. *Bodas, R., López, S., Rodríguez, A.B., Andrés, S., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2010). Feed intake, digestibility, and carcass characteristics of lambs fed a diet supplemented with soluble fibre. *Animal Production Science*, 50, 45-51.
 113. *Bodas, R., Manso, T., **Mantecón, A.R.**, Juárez, M., Fuente, M.A., Gómez-Cortés, P. (2010). Comparison of the fatty acid profiles in cheeses from ewes fed supplemented with different plant oils. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 58, 10493-10502.
 114. *Sepúlveda, W., Maza, M.T., **Mantecón, A.R.** (2010). Factors associated with the purchase of designation of origin lamb meat. *Meat Science*, 85, 167-173.

115. *Sepúlveda, W., Maza, M.T., Pardos, L., Fantova, E., **Mantecón, A.R.** (2010). Farmers' attitudes towards lamb meat production under a protected geographical Indication. *Small Ruminant Research*, 94, 90-97.
116. *Aldai, N., Dugan, M.E.R., Kramer, J.K.G., Martínez, A., López-Campos, O., **Mantecón, A.R.**, Osoro, K. (2011). Length of concentrate finishing affects the fatty acid composition of grass-fed and genetically lean beef: an emphasis on trans-18:1 and conjugated linoleic acid profiles. *Animal*, 5, 1643–1652.
117. *Gómez-Cortés, P., Bodas, R., **Mantecón, A.R.**, Fuente, M.A., Manso, T. (2011). Milk composition and fatty acid profile of residual and available milk from ewes fed with diets supplemented with different vegetable oils. *Small Ruminants Research*, 97, 72-75.
118. Manso, T., Bodas, R., Vieira, C., Castro, T., **Mantecón, A.R.** (2011). Fatty acid composition of lambs suckling ewes fed with different vegetable oils. *Options Mediterraneennes*, 99, 361-364.
119. *Manso, T., Bodas, R., Vieira, C., **Mantecón, A.R.**, Castro, T. (2011). Feeding vegetable oils to lactating ewes modifies the fatty acid profile of suckling lambs. *Animal*, 5, 1659-1667.
120. *Pérez, V., Doce, R., Garcia-Pariente, C., Hervas, G., Ferreras, M.C., **Mantecón, A.R.**, Frutos, P. (2011). Oak leaf (*Quercus pyrenaica*) poisoning in cattle. *Research in Veterinary Science*, 91, 269-277.
121. *Rodríguez, A.B., Bodas, R., Landa, R., López-Campos, O., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2011). Animal performance, carcass traits and meat characteristics of Assaf and Merino x Assaf growing lambs. *Livestock Science*, 138, 13-19.
122. *Aldai, N., Hervas, G., Belenguer, A., Frutos, P., **Mantecón, A.R.**, Kramer, J.K.G. (2012). Evaluating the in vitro metabolism of docosahexaenoic acid in sheep rumen fluid. *Lipids*, 47, 821-825.
123. *Aldai, N., Lavin, P., Kramer, J.K.G., Jaroso, R., **Mantecón, A.R.** (2012). Breed effect on quality veal production in mountain areas: emphasis on meat fatty acid composition. *Meat Science*, 92, 687-696.
124. García-Díaz, L.K., **Mantecón, A.R.**, Sepúlveda, W.S., Maza, M.T. (2012). Producción de leche ovina como alternativa de negocio agropecuario: modelo de producción en Castilla y León (España). *Revista Mexicana de Agronegocios*, 31, 6-18.
125. *García-González, R., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.**, González, J.S., López, S. (2012). Effects of rhubarb (*Rheum* spp.) and frangula (*Frangula alnus*) on intake, digestibility and ruminal fermentation of different diets and feedstuffs by sheep. *Animal Feed Science and Technology*, 176, 131-139.
126. *Rodríguez, L., **Mantecón, A.R.**, Lavín, P., Asensio, C., Martín-Diana, A.B., Olmedo, S., Delgado, D., Pérez, A.R., Bartolome, D.J., Bodas, R. (2012). Rango de normalidad de parámetros sanguíneos en ovejas de raza Assaf con un sistema de análisis inmediato. *ITEA*, 108, 563-573.
127. *Riveiro, J.A., **Mantecón, A.R.**, Alvarez, C.J., Lavin, P. (2013). A typological characterization of dairy Assaf breed sheep farms at NW of Spain based on structural factor. *Agricultural Systems*, 120, 27-37.
128. *Sepúlveda, W.S., Maza, M.T., **Mantecón, A.R.** (2013). Information demanded by consumers: new issues in voluntary beef labelling. *Acta Alimentaria*, 42, 135-142.
129. *Castillo, C., **Mantecón, A.R.**, Sotillo, J., Bedito, J.L., Abuelo, A., Gutiérrez, C., Hernández, J. (2014). The use of banquettes of *Posidonia oceanica* as a source of fiber and minerals in ruminant nutrition. An observational study. *Animal*, 8, 1663-1666.
130. *Gallardo, B., Gómez-Cortés, P., **Mantecón, A.R.**, Juárez, M., Manso, T., Fuente, M.A. de la (2014). Effects of olive and fish oil Ca soaps in ewe diets on milk fat and muscle and subcutaneous tissue fatty-acid profiles of suckling lambs. *Animal*, 8, 1178-1190.
131. *Gómez-Cortés, P., Gallardo, B., **Mantecón, A.R.**, Juárez, M., de la Fuente, M.A., Manso, T. (2014). Effects of different sources of fat (calcium soap of palm oil vs extruded linseed) in lactating ewes' diet on the fatty acid profile of their suckling lambs. *Meat Science*, 96, 1304-1312.
132. *Belaunzaran, X., Bessa, R.J.B., Lavin, P., **Mantecón, A.R.**, Kramer, J.K.G., Aldai, N. (2015). Review: Horse meat for human consumption- current research and future opportunities. *Meat Science*, 108, 74-81.
133. Castillo, C., **Mantecón, A.R.**, Sotillo, J., Gutiérrez, C., Abuelo, A., Hernández, J. (2015). Back to the sea: The use of banquettes of *Posidonia oceanica* as a source of fiber and minerals in goat nutrition. En: *Advances in Animal Science and Zoology vol 7* (Jenkins, O.P., ed.), pp 43-64. Nova Science Publishers, Inc. New York (USA).
134. *Gallardo, B., Manca, M.G., **Mantecón, A.R.**, Nudda, A., Manso, T. (2015). Effects of linseed oil and natural or synthetic vitamin E supplementation in lactating ewes' diets on meat fatty acid profile and lipid oxidation from their milk fed lambs. *Meat Science*, 102, 79-89.
135. *Bello, J.M., **Mantecón, A.R.**, Rodríguez, M., Cuestas, R., Beltran, J.A., González, J.M. (2016). Fattening lamb nutrition. Approaches and strategies in feedlot. *Small Ruminant Research*, 142, 78-82.

136. *Castillo, C., **Mantecón, A.R.**, Sotillo, J., Gutierrez, C., Abuelo, A., Hernández, J. (2016). Posidonia oceánica banquettes as a substitute for straw in dairy goat rations: metabolic and productive effects. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 96, 602-609.
137. Frutos, P., Toral, P.G., Lavin, P., Hervás, G., **Mantecón, A.R.** (2016). Feeding strategies to obtain high quality milk in intensive dairy sheep production systems. *Options Méditerranéennes*, 115, 611-620.
138. *Guerra-Rivas, C., Vieira, C., Rubio, B., Martínez, B., Gallardo, B., **Mantecón, A.R.**, Lavín, P., Manso, T. (2016). Effects of grape pomace in growing lamb diets compared with vitamin E and grape seed extract on meat shelf life. *Meat Science*, 116, 221-229.
139. Lavín, P., Martínez, A., Osoro, K., Hernández, C., **Mantecón, A.R.** (2016). Rentabilidad de las explotaciones de vacuno de carne en Asturias: Efecto de la raza (Asturiana de los Valles vs Asturiana de la Montaña) y tipo de producción (convencional vs ecológica). *Archivos de Zootecnia*, 65, 453-456.
140. *Manso, T., Gallardo, B., Salva, A., Guerra-Rivas, C., **Mantecón, A.R.**, Lavín, P., de la Fuente, M.A. (2016). Influence of dietary grape pomace combined with linseed oil on fatty acid profile and milk composition. *Journal of Dairy Science*, 99, 1111-1120.
141. *Belaunzarán, X., Lavín, P., Barrón, L.J.R., **Mantecón, A.R.**, Kramer, J.K.G., Aldai, N. (2017). An assessment of the fatty acid composition of horse-meat available at the retail level in northern Spain. *Meat Science*, 124, 39-47.
142. *Guerra-Rivas, C., Gallardo, B., **Mantecón, A.R.**, del Alamo-Sanza, M., Manso, T. (2017). Evaluation of grape pomace from red wine by product as feed for sheep. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 97, 1885-1893.
143. *Belaunzarán, X., Lavín, P., **Mantecón, A.R.**, Kramer, J., Aldai, N. (2018). Effect of slaughter age and feeding system on the neutral and polar lipid composition of horse meat. *Animal*, 12, 417-425.
144. *Castillo, C., Hernández, J., Mesanza, J.S., Gutierrez, C., Montes, A.M., **Mantecón, A.R.** (2018). Effects of Posidonia oceanica banquettes on intake, digestibility, nitrogen balance and metabolic profiles in sheep. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 98, 2658-2664.
145. *Gómez-Cortés, P., Guerra-Rivas, C., Gallardo, B., Lavín, P., **Mantecón, A.R.**, de la Fuente, M.A., Manso, T. (2018). Grape pomace in ewes diet: Effects on meat quality and the fatty acid profile of their suckling lambs. *Food Research International* 113, 36-42.

6. PUBLICACIONES DE DIVULGACIÓN

- | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Mantecón, A.R. (1991). Factores que limitan la ingestión en los sistemas de pastoreo de los rumiantes. En: <i>Nutrición de rumiantes en zonas áridas y de montaña</i>. (Bermúdez, F.F., ed.). pp. 43-56. CSIC. Madrid (España). 2. Mantecón, A.R., Bermúdez, F.F. (1991). La nutrición del ganado ovino durante la fase de crecimiento-cebo. <i>Ovis</i>, 13, 39-49. 3. Peláez, R., Mantecón, A.R. (1991). Lactancia artificial de corderos: nutrición y alimentación. <i>Ovis</i>, 13, 51-71. 4. Mantecón, A.R. (ed.), (1993). <i>La harina de carne en la alimentación de los rumiantes</i>. 52 pp. EAE-CSIC. Madrid. 5. Ferre, I., Rojo-Vázquez, F.A., Mantecón, A.R. (1995). Helminthosis gastrointestinales y nutrición en los rumiantes. <i>Mundo Ganadero</i>, 73, 50-58. 6. González-Angulo, L., Mantecón, A.R. (1995). <i>Maedi/Visna: Una importante enfermedad ovina y su control</i>. 49 pp. SIMA-CSIC. Bilbao (España). 7. González-Chavarri, E., Lavín, P., Mantecón, A.R. (1995). Sistemas extensivos de producción animal en las zonas altas de la meseta. En: <i>Sistemas extensivos de producción de rumiantes en zonas de montaña</i>. (Revuelta, J.F., Cañón, J., ed.). pp. 143-160. Colegio Oficial de Veterinarios. Madrid (España). 8. Manso, T., Castro, T., Mantecón, A.R. (1995). Crecimiento compensatorio en el ganado ovino: una alternativa para la producción de carne. <i>Mundo Ganadero</i>, 73, 36-42. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

9. **Mantecón, A.R.**, Lavín, P., Frutos, P. (1995). Las necesidades energéticas de mantenimiento y producción. En: *Zootecnia. Bases de Producción Animal. Tomo II.* (Buxade, C. ed.). pp. 219-232. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid (España).
10. **Mantecón, A.R.**, Martínez, Y. (ed.). (1995). *I Jornadas de Producción Ovina.* 151 pp. Diputación Provincial de León. León (España).
11. Castro, T., Buratovich, O., Manso, T., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (1996). Suplementación del ganado ovino en régimen de pastoreo. *Mundo Ganadero*, 73, 62-64.
12. Ferre, I., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (1996). Enfermedades de las ovejas. En: *Zootecnia. Bases de Producción Animal. Tomo VIII.* (Buxadé, C. ed.). pp. 361-376. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid (España).
13. Giráldez, F.J., Peláez, R., Frutos, P., **Mantecón, A.R.** (1996). Ingestión: factores que la afectan y métodos para su estimación. *Ovis*, 43, 41-63.
14. Lavín, P., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (1996). Sistemas de pastoreo y utilización del territorio. *Ovis*, 43, 11-25.
15. **Mantecón, A.R.**, Ferre, I., Lavín, P. (1996). Nociones de enfermedades del cordero recién nacido y de las corderas de reposición. En: *Zootecnia. Bases de Producción Animal. Tomo VIII.* (Buxadé, C. ed.). pp. 343-359. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid (España).
16. Safigueroa, M., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (1996). Ingestión de hierba por los rumiantes en pastoreo: efecto de la altura y densidad de la cubierta vegetal sobre el comportamiento ingestivo. *Mundo Ganadero*, 77, 44-49.
17. Safigueroa, M., Giráldez, F.J., Peláez, R., **Mantecón, A.R.** (1996). Selección de dieta: factores que la afectan y métodos para su estimación. *Ovis*, 43, 65-74.
18. **Mantecón, A.R.** (1997). Producción y calidad del lechazo: consideraciones previas. En: *Ovino de leche: aspectos claves.* (Buxadé, C., ed.). pp. 279-282. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid (España).
19. **Mantecón, A.R.**, Lavín, P. (1997). Sistemas de producción de las razas Churra y Castellana. En: *Ovino de leche: aspectos claves.* (Buxadé, C., ed.). pp. 353-373. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid (España) y Curso sobre *Ganado Ovino de Leche.* pp. 151-168. Universidad Pública de Navarra. Pamplona (España).
20. **Mantecón, A.R.**, Lavín, P. (1997). Significado de la medida del gasto energético de la actividad física para el desarrollo de sistemas extensivos de producción animal. En: *Carlos Prieto: Veinte años de dedicación a la ciencia.* pp. 120-128. Estación Experimental del Zaidín-CSIC. Granada (España).
21. **Mantecón, A.R.**, Martínez, Y. (ed.). (1997). *Desarrollo Rural: Propiedad agraria y utilización del territorio.* 101 pp. Estación Agrícola Experimental (CSIC). León (España).
22. Serrano, E., Lavín, P., **Mantecón, A.R.** (1997). Coste de producción en carne rosada y de ternera. En: *Vacuno de carne. Aspectos claves* (Buxadé, C., ed.). pp. 557-569. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid (España).
23. Fernández, M., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (1998). Reproducción. Bases anatómico-fisiológicas. En: *Ovino de carne. Aspectos claves* (Buxadé, C., ed.). pp. 147-162. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid (España).
24. **Mantecón, A.R.**, Peláez, R. (1998). Lactancia artificial de corderos. En: *Ovino de carne. Aspectos claves* (Buxadé, C., ed.). pp. 231-248. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid (España).
25. **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J., Brusa, C.M. (1998). Últimos avances en el manejo de ovino lechero. *Mundo Ganadero*, 60, 68-70.
26. Serrano, E., Lavín, P., **Mantecón, A.R.** (1998). Coste de producción en carne rosada y de ternera. *Mundo Ganadero*, 60, 24-28.
27. **Mantecón, A.R.** (1999). Análisis global (producción-industrialización-comercialización) de la producción ovina-caprina lechera. En: *Producción de leche y elaboración de quesos de rumiantes menores.* (Catalano, R., González, C. y Mantecón, A.R. ed.). pp. 25-42. Facultad de Ciencias Veterinarias UNCPBA. Tandil (Argentina).
28. **Mantecón, A.R.** (1999). Estrategias de comercialización de leche en rumiantes menores. *Revista Argentina de Producción Animal*, 19, 219-226.
29. **Mantecón, A.R.** (1999). Sistemas de producción de leche en rumiantes menores. *Revista Argentina de Producción Animal*, 19, 205-211.
30. **Mantecón, A.R.**, Lavín, P. (1999). Fundamentos de manejo y alimentación en explotaciones de ovino lechero. En: *Producción de leche ovina. Perspectivas de desarrollo y principales pautas de*

- manejo*. (González, C., Catalano, R. y Machado, C. ed.). pp. 21-68. Facultad de Ciencias Veterinarias UNCPBA. Tandil (Argentina).
31. **Mantecón, A.R.**, Lavín, P. (1999). Raza Castellana: Actualidad y perspectivas de futuro. *Mundo Ganadero*, 61, 36-38.
 32. Martínez, S., **Mantecón, A.R.**, Chico, M.D., Anel, L., Alvarez, M., Jurado, J.J., Diaz, C., Pérez, J., Aparicio, N. (1999). Antecedentes históricos y bases de un programa de mejora genética y selección de la raza Assaf española. 37 pp. EAE-CSIC. León (España).
 33. **Mantecón, A.R.** (2000). Calidad de leche y queso como factor principal de las estrategias de desarrollo de productos lácteos de rumiantes menores. En: *Marketing de productos lácteos* (González, C., Mantecón, A.R. y Catalano, R. ed.). pp. 9-19 Facultad de Ciencias Veterinarias UNCPBA. Tandil (Argentina).
 34. **Mantecón, A.R.**, Lavín, P. (2000). Producción de leche de oveja: la región de Castilla y León (España) como modelo. *Cuadernos del CEAgro*, 2, 139-152.
 35. Safigueroa, M.S., Frutos, P., **Mantecón, A.R.**, Giraldez, F.J. (2000). Monografía del maíz ensilado. 43 pp. Novartis Seeds S.A. Barcelona (España).
 36. Frutos, P., Hervás, G., Ramos, G., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2001). La selección de la dieta: papel de los compuestos secundarios de las plantas. *Ovis*, 74, 81-101.
 37. Giráldez, F.J., Peláez, R., Frutos, P., **Mantecón, A.R.** (2001). Ingestión en pastoreo: factores que la afectan y métodos para su estimación. *Ovis*, 74, 49-78.
 38. Hervás, G., Frutos, P., **Mantecón, A.R.** (2001). Protección de suplementos proteicos: uso de taninos. *Mundo Ganadero*, 135, 40-42.
 39. Lavín, P., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2001). Sistemas de pastoreo y utilización del territorio. *Ovis*, 74, 11-29.
 40. **Mantecón, A.R.**, Lavín, P. (2001). Ovino, presente y futuro: La raza Assaf. *Mundo Ganadero*, XII (136), 68-72.
 41. Varela, G., Beltrán, B., Cuadrado, C., Moreiras, O., Avila, J.M., Cerdeño, A., **Mantecón, A.R.** (2001). *La carne de vacuno en la alimentación humana*. Publicaciones Serie Divulgación nº 16. 45 pp. Fundación Española de la Nutrición. Madrid (España).
 42. Giráldez, F.J., Lavín, P., Frutos, P., **Mantecón, A.R.** (2002). Características y gestión de los recursos nutritivos utilizados en la alimentación del ganado ovino explotado en zonas de regadío. *Ovis*, 81, 25-44.
 43. **Mantecón, A.R.**, Lavín, P. (2002). Presente y futuro del ovino Assaf. *Tierras*, 85, 48-52.
 44. Serrano, E., Lavín, P., **Mantecón A.R.** (2002). *Caracterización de los sistemas de producción de ganado vacuno de carne de la montaña de León*. Valles del Esla, S.A. León (España).
 45. Bodas, R., Giráldez, F.J., López, S., **Mantecón, A.R.** (2003). Bicarbonato sódico en la alimentación de corderos en cebo. *Mundo Ganadero*, 153, 24-28.
 46. Cerdeño, A., **Mantecón, A.R.** (2003). Nutrición y calidad de carne de vacuno: efecto de la alimentación durante la lactancia y acabado de terneros. *Albéitar*, 66, 44-46.
 47. Fernández, B., Hervás, G., Giráldez, F.J., Frutos, P., **Mantecón, A.R.** (2003). Paja tratada con extracto vegetal orgánico de remolacha (vinaza): ingestión voluntaria y fermentación ruminal. *Albéitar*, 70, 48-49.
 48. Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (2003). Alimentación de ovino de leche: aspectos básicos y aplicados. *Tierras*, 94, 23-28.
 49. López, S., González, J.S., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2003). Aditivos naturales alternativos en alimentación animal: plantas medicinales, extractos y aceites esenciales. *Tierras*, 95, 40-45.
 50. Serrano, E., Lavín, P., **Mantecón, A.R.** (2003). La política agraria comunitaria: influencia sobre el sector de ganado vacuno en España. *Revista Oficial de la Cámara Agraria de Valladolid*, 43, 14-18.
 51. Bodas, R., Giráldez, F.J., López, S., **Mantecón, A.R.** (2004). Control ruminal mediante bicarbonato sódico. *Mundo Ganadero*, 166, 58-62.
 52. Lavín, P., **Mantecón, A.R.** (2004). Comercialización de productos de pequeños rumiantes en España. En: *La comercialización de los productos de pequeños rumiantes y camelidos sudamericanos*. (Parraguez, V.H., Solis, J., Díaz, J.R., ed.). pp 81-93. CYTED. Mexico.
 53. Vieira, C., Cerdeño, A., **Mantecón, A.R.** (2004). Nutrición y calidad de carne en terneros jóvenes. *Mundo Ganadero*, 165, 63-72.

54. Frutos, P., Pérez, V., Benavides, J., **Mantecón, A.R.** (2005). Intoxicación del ganado vacuno por consumo de bellotas. *Albeitar*, 86, 42-45.
55. Lavín, P., Mantecon, A.R. (2005). Caracterización de los sistemas de producción de pequeños rumiantes en España. En: Los sistemas de producción de pequeños rumiantes y camelidos sudamericanos en Iberoamerica. (ed. Solis, J., Parraguez, V.) pp. 157-183. CYTED. Mexico.
56. Minguéz, I., **Mantecón, A.R.**, Estrada, A. (2005). Impactos sobre el sector agrario. En: *Evaluación preliminar de los impactos en España por efecto del cambio climático* (Moreno, J.M., ed.). pp. 437-467. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid (España).
57. Bodas, R., López, J., Fernández, C., Oriol, J.A., **Mantecón, A.R.** (2006). Recría de terneras de raza Parda de Montaña: efecto de la alimentación desde el destete hasta la cubrición. *Albeitar*, 97, 48-51.
58. Fernández, B., Bodas, R., Rodríguez, A.B., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (2006). Adición de vinaza de remolacha a la pulpa de remolacha: Ingestión y preferencias en el ganado ovino. *Tierras*, 115, 44-47.
59. Hervas, G., Mora, M.J., Busque, J., **Mantecón, A.R.**, Frutos, P. (2006). Invasión de pastos de montaña por una especie potencialmente tóxica (*Euphorbia poligalifolia*): respuesta del vacuno y el ovino. *Albeitar*, 92, 36-38.
60. Hervas, G., Ramella, J.L., López, S., González, J.S., Lavín, P., **Mantecón, A.R.**, (2006). Pautas alternativas de ordeño en ovino. Supresión de 1 o 2 ordeños semanales. *Mundo Ganadero*, 189, 44-49.
61. **Mantecón, A.R.**, Villadangos, B., Díez, P., Martínez, Y., Lavín, P. (2006). Gestión económica en ovino de leche. *Mundo Ganadero*, 191, 50-55.
62. Castañares, N., Gonzalo-Orden, J.M., **Mantecón, A.R.**, López, J., Hervás, G. (2007). Efecto del nivel de ingestión durante la lactancia y la primera fase de la recría sobre la glándula mamaria y la producción lechera en corderas de raza Assaf. *Tierras*, 141, 50-52.
63. Fernández, B., López-campos, O., Bodas, R., Giráldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (2007). Valor nutritivo de la pulpa de remolacha en ovino. *Albeitar*, 102, 40-42.
64. Lavín, P., Giraldez, F.J., **Mantecón, A.R.** (2007). ¿Qué cantidad y tipos de carne consumimos en España? y ¿De donde procede la carne de vacuno que consumimos?. En: *Lo que Vd debe saber sobre la carne de vacuno*. Pp. 13-29. Caja España – Obra Social. León (España).
65. Lavín, P., Prieto, N., **Mantecón, A.R.** (2007). Trazabilidad en la producción de carne de vacuno de calidad garantizada: últimas tecnologías. *Innovación y Tecnología Agroalimentaria*, 1, 123-140.
66. **Mantecón, A.R.**, Ramella, J.L., López, S., González, J.S., Lavin, P., Hervás, G. (2007). Frecuencia de ordeño en ovino: influencia en la producción y composición de la leche. *Mundo Ganadero*, 195, 54-57.
67. Vieira, C., Cerdeño, A., Serrano, E., Lavín, P., **Mantecón, A.R.** (2007). ¿Qué raza elegir para la producción de bueyes?. *Innovación y Tecnología Agroalimentaria*, 2, 13-29.
68. Castañares, N., Gonzalo-Orden, J.M., **Mantecón, A.R.**, López, J., Hervás, G. (2008). Efecto de la alimentación durante el periodo prepuberal sobre los caracteres lecheros en ovino. *Albéitar*, 113, 56-58.
69. Castro, T., Manso, T., Jimeno, V., Del Álamo, M., **Mantecón, A.R.** (2008). Utilización de grasas de origen vegetal en raciones de ovejas Lacaune: composición de la grasa. *Tierras*, 146, 28-31.
70. Hervás, G., Gómez-Cortes, P., Frutos, P., Juarez, M., **Mantecon, A.R.**, Fuente, M.A. de la (2008). Complementación de la dieta de ovejas lecheras con aceite de soja. *Albeitar*, 121, 52-54.
71. **Mantecón, A.R.**, Díez, P., Villadangos, B., Lavín, P. (2008). El manejo como estrategia de ahorro en la nutrición del ovino lechero. *Tierras*, 147, 68-76.
72. **Mantecón, A.R.**, Díez, P., Villadangos, B., Lavín, P. (2008). Estudio comparativo de la rentabilidad económica de cuatro explotaciones. *Mundo Ganadero*, 211, 68-72.
73. Sepúlveda, W., Maza, M.T., **Mantecón, A.R.** (2008). ¿Qué factores motivan y determinan la compra de carne de vacuno con marca de calidad?. *Mundo Ganadero*, 212, 16-20.
74. Lavín, P., García, L., González, M.J., **Mantecón, A.R.** (2009). La raza Parda de Montaña en Asturias, Cantabria y Castilla y León. *Tierras*, 160, 52-56.
75. **Mantecón, A.R.** (2009). Importancia de la Gestión Técnico Económica (GTE) en el sector de los pequeños rumiantes. *Tierras*, 162, 26-31.
76. Martín, S., Fuente, F. de la, Gil-Rubio, M.J., Herrera-Yenes, E., Requejo, J.A., **Mantecón, A.R.** (2009). La estacionalidad, los sistemas reproductivos y su influencia en la productividad y el precio medio anual de la leche. *Pequeños Rumiantes*, 10, 26-30

77. Martín, S., **Mantecón, A.R.**, Lavín, P. (2009). Manejo reproductivo y gestión técnico-económica. *Mundo Ganadero*, 221, 56-60.
78. Gallardo, B., Bodas, R., **Mantecón, A.R.**, Castro, T., Manso, T. (2010). Utilización de grasas vegetales en corderos de crecimiento-cebo. *Mundo Ganadero*, 231, 60-64.
79. **Mantecon, A.R.** (2010). Estrategias para conseguir una producción de leche más rentable. *Tierras*, 165, 12-17.
80. **Mantecon, A.R.** (2010). Hay que vigilar las pérdidas “invisibles”. *Tierras*, 167, 16-17.
81. **Mantecon, A.R.** (2010). Pérdidas invisibles en la gestión de una explotación de ovino: reposición, nutrición, reproducción y manejo. *Tierras*, 169, 12-17.
82. Martín, S., Requejo, J.A., Fuente, F. de la, Lavín, P., **Mantecón, A.R.** (2010). Los periodos improductivos como condicionante de la rentabilidad en las explotaciones ovinas de ordeño. *FEAGAS*, 35, 6-10.
83. Requejo, J.A., Martín, S., **Mantecón, A.R.** (2010). Plan de explotación en ovino de leche: Mejora de la eficiencia de la mano de obra e instalaciones. *Mundo Ganadero*, 234, 30-34.
84. Romero, J., Bodas, R., Martínez, Y., Díez, P., Lavín, P., **Mantecón, A.R.** (2010). Efecto de la época de parto sobre la producción de ovejas de raza Assaf Española. *Tierras*, 165, 39-42.
85. Gallardo, B., Manso, T., Bodas, R., castro, T., **Mantecon, A.R.** (2011). Rendimientos productivos y digestibilidad aparente de raciones de corderos suplementadas con distintos aceites vegetales. *Pequeños Rumiantes*, 12, 15-18.
86. Jaroso, R., Lavín, P., Palencia, P., **Mantecón, A.R.** (2011). Características de la canal y de la carne de terneros lechales: comparación de los genotipos Limusin y Tudanca x Charoles. *Tierras*, 183, 53-55 y *Limusin*, 13, 12-13.
87. Lavín, P., Jaroso, R., Palencia, P., **Mantecón, A.R.** (2011). Caracterización de las explotaciones de ganado vacuno de carne en el valle del Nansa (Cantabria). *Tierras*, 183, 50-52.
88. Martín, S., Palacín, I., **Mantecón, A.R.** (2011). Comparación productiva entre sistemas con tres y cinco cubriciones/parideras anuales en una explotación de ovejas lecheras de Raza Lacaune (2002-2009). *Tierras*, 177, 16-18.
89. Martín, S., Requejo, J.A., **Mantecón, A.R.** (2011). El control lechero como herramienta de gestión reproductiva. *Tierras*, 181, 66-71.
90. Requejo, J.A., Martín, S., Lopez, R., Hernandez, F., **Mantecon, A.R.** (2011). La gestión de la mano de obra y la influencia de los diferentes manejos reproductivos. *Tierras*, 185, 22-27.
91. Rodríguez, L.A., **Mantecón, A.R.**, García, J.J., Bartolome, D.J., Posado, R., Bodas, R., Olmedo, S., Martín, A.B. (2011). Manual de gestión aplicado al ovino de leche. 36 pp. ITACYL. Valladolid (España).
92. Blanco, C., Bodas, R., Rodriguez, A.B., Prieto, N., Andrés, S., **Mantecón, A.R.**, Giráldez, F.J. (2012). Nuevos sistemas de alimentación para el cebo intensivo de corderos. *Tierras-Ovino*, 2, 42-49.
93. Fernández-Ruiz, J., Sancho-Pérez, J., Blasco-Navarro, M.J., Alegre-Galindo, R., **Mantecón, A.R.**, Esnal, A. (2012). Problemas de infertilidad por virus Border: estudio y diagnóstico en una explotación. *Tierras-Ovino*, 1, 74-78.
94. Lavín, P., Bello, J.M., Calvo, R., **Mantecón, A.R.** (2012). Metodología para evaluar el bienestar del ganado ovino y caprino de producción de leche en condiciones prácticas de explotación. *Tierras-Ovino*, 1, 127-133.
95. **Mantecón, A.R.** (2012). Estrategias de alimentación sin perder productividad y sostenibilidad. *Tierras-Ovino*, 1, 8-13.
96. **Mantecón, A.R.** (2012). El future en la alimentación del ovino. *Tierras-Ovino*, 2, 6-7.
97. Riveiro, J.A., Lavín, P., Díez, P., Villadangos, A.R., **Mantecón, A.R.** (2012). El coste de las amortizaciones en las explotaciones de ovino lechero. *Tierras*, 188, 39-46.
98. Hernández, J., Sotillo, J., **Mantecón, A.R.**, Gutiérrez, C., Benedito, J.L., Castrillo, C. (2013). Plantas marinas como fuente forrajera en ruminantes. *Mundo Ganadero*, 254, 68-70.
99. Castillo, C., **Mantecón, A.R.**, Sotillo, J., Benedito, J.L., Abuelo, A., Gutiérrez, C., Hernández, J. (2014). Empleo de arribazones de Posidonia oceánica en la alimentación de rumiantes. Primeros datos acerca de su composición y respuesta productiva en pequeños rumiantes del SE español. *Memoria XIV Premio Cristobal de la Puerta 2014*. 10 pp. Madrid.
100. Castillo, C., **Mantecón, A.R.**, Sotillo, J., Dominguez, R., Hernández, J. (2014). Una nueva fuente de fibra para pequeños mamíferos. *Especies*, 172, 26-27.
101. Guerra-Rivas, C., Gallardo, B., Lavín, P., **Mantecón, A.R.**, Vieira, C., Manso, T. (2014). El

- orujos de uva en la alimentación del ganado ovino. *Albeitar*, 178, 54-56.
102. **Mantecón, A. R.** (2014). Reajustes en la alimentación del ovino lechero. *Tierras Ovino*, 9, 6-8.
 103. **Mantecón, A.R.,** Gutierrez, J., Martín, S. (2014). *Manual para la excelencia en las explotaciones de ovino y caprino*. MSD-Animal Health. Madrid (España). ISBN: 978-84-697-0687-9.
 104. Rodríguez, L., **Mantecón, A.R.,** Aldea, M.J. (2014). Gestión Técnico-Económica en Ovino de Leche. En: *Manual de gestión técnico-económica de explotaciones ovinas y caprinas* (Pardos, L. Coordinador). Pp. 43-65. Editorial Agrícola Española. Madrid.
 105. **Mantecón, A. R.** (2015). Por unas normas de alimentación del ovino lechero de alta producción. *Tierras Ovino*, 11, 20-23.
 106. **Mantecón, A. R.** (2015). Sanidad de la ubre y rentabilidad del ovino lechero. *Tierras Ovino*, 12, 36-39.
 107. **Mantecón, A.R.,** Castañares, N., Lavín, P. (2015). Alimentación en la cría/recrea del ganado ovino del nacimiento a la cubrición. *Tierras ovino/caprino*, 13, 18-26.
 108. **Mantecón, A.R.,** Sanchez, M. (2015). La sanidad es la base principal para una buena recrea. *Tierras ovino/caprino*, 13, 6-17.
 109. Frutos, P., Toral, P.G., Lavin, P., Hervás, G., **Mantecón, A.R.** (2016). Mejora de la calidad de la grasa láctea en sistemas intensivos de producción de ovino lechero. *Tierras Ovino*, 14, 46-55.
 110. **Mantecón, A.R.,** Lavín, P. (2016). El seguro productivo como aval de la gestión integral. *Tierras Ovino*, 15, 56-60.
 111. Velázquez, M., Gutierrez, J., Risueño, A., Martín, S., **Mantecón, A.R.** (2017). G10: la gestión de explotaciones vista por los técnicos. *Tierras-ovino*, 19, 30-32.
 112. Aldai, N., Lavín, P., Belaunzaran, X., **Mantecón, A.R.** (2018). Carne de caballo: sistemas de explotación, evolución del sector y calidad nutricional de la carne. *Eurocarne*, 263, 58-68.
 113. Castillo, C., Benedito, J.L., Hernandez, J., Sotillo, J., Gutierrez, C., **Mantecón, A.R.** (2018). Alimentación de pequeños ruminantes mediante el uso de los residuos de *Posidonia oceanica*. *Ganadería*, 118, 52-55.
 114. Freire, F., Gutierrez, J., **Mantecón, A.R.** (2018). Factores condicionantes de la fertilidad en inseminación artificial: resultados preliminares de OVIGEN. *Tierras Ovino*, 22, 56-59.
 115. Gutierrez, J., Blasco, J.L., Elvira, L., Esnal, A., Benavides, J., **Mantecón, A.R.** (2018). Buenas prácticas en la recogida de muestras para el diagnóstico de abortos. *Tierras Ovino*, 22, 45-48.
 116. Gutierrez, J., **Mantecón, A.R.,** Elvira, L., Blasco, J.L. (2018). La necesaria gestión reproductiva de las corderas. *Tierras Ovino/Caprino*, 21, 43-47.
 117. **Mantecón, A.R.,** Sánchez, M. (2018). Nuevos planteamientos en la relación nutrición/reproducción en el ovino y el caprino lechero. *Tierras Ovino/Caprino*, 21, 6-16.

7. ESTANCIAS RELEVANTES EN CENTROS EXTRANJEROS

Beca de perfeccionamiento para Doctores y Tecnólogos en el extranjero (Macaulay Land Use Research Institute, Edinburg, Reino Unido) del Programa Nacional de Formación de Personal Investigador desde mayo-1988 hasta junio-1990.

- Bolsa de estudio en el "European Science Exchange Programme" para visitar el Macaulay Land Use Research Institute en Edimburgo durante un mes en Noviembre de 1990.

8. COMUNICACIONES Y PONENCIAS A CONGRESOS

Organización y ponencias-conferencias invitadas

1. **Jornadas Científicas sobre "Problemas nutritivos básicos que condicionan los sistemas extensivos de producción de rumiantes"**, organizadas por el Departamento de Producción

- Animal de la Universidad de León. León (España). Abril de 1989. Internacional. Comité Organizador.
2. **Seminario sobre “Nutrición de rumiantes en zonas áridas y de montaña”.** León (España). Marzo de 1.990. Nacional. Ponencia.
 3. **Seminarios del AFRC en el Macaulay Land Use Research Institute.** Abril 1990. Edinburg (Reino Unido). Internacional. Ponencia.
 4. **IV Simposio de Cooperativismo y Desarrollo Rural** organizado por la AECOOP-Aragón. Huesca (España). Mayo de 1991. Nacional. Ponencia.
 5. **II Seminario sobre Nutrición de Rumiantes en Zonas Áridas y de Montaña** organizado por la Estación Experimental del Zaidin. Granada (España). Octubre de 1991. Nacional. Ponencia.
 6. **Seminario sobre "Alternative animals for fibre production",** organizado por la Comunidad Europea. Peebles (Reino Unido). Octubre de 1991. Internacional. Ponencia.
 7. **V Simposio de Cooperativismo y Desarrollo Rural** organizado por la AECOOP-Aragón. Huesca (España). Mayo de 1992. Nacional. Ponencia.
 8. **The study of livestock farming systems in a research and development framework,** organizado por EAAP, CEE-DG VI y CIHEAM. Zaragoza (España). Septiembre de 1992. Internacional. Comité Organizador y Ponencia.
 9. **Symposium sobre "Feed evaluation for ruminants"**organizado por la Comunidad Europea. Foulum (Dinamarca). Agosto de 1.993. Internacional. Ponencia.
 10. **Symposium sobre "Sheep and goat nutrition"**organizado por FAO-CIHEAM-EC. Thessaloniki (Grecia). Septiembre de 1.993. Internacional. Conferencia.
 11. **IV Reunión Científica sobre "Nuevas fuentes de alimentos para la producción animal"** organizada por la Escuela Superior de Ingenieros Agrónomos y de Montes de la Universidad de Córdoba. Córdoba (España). Septiembre de 1.993. Nacional. Ponencia.
 12. **Reunión sobre "Grazing systems for semi-natural vegetation in marginal areas"**organizado por la Comunidad Europea. Aberdeen (Reino Unido). Octubre de 1.993. Internacional. Ponencia.
 13. **I Jornadas sobre Producción Ovina,** organizadas por la Diputación Provincial de León y el CSIC. León (España). Octubre de 1.993. Nacional. Organizador.
 14. **Reunión de "CIHEAM-FAO network on body composition in sheep and goats".** Zaragoza (España). Marzo de 1.994. Internacional. Ponencia.
 15. **I Jornadas de Lechería Ovina.** Bragado (Argentina). Mayo 1994. Internacional. Ponencia.
 16. **VII Congreso Argentino de Ciencias Veterinarias.** Buenos Aires (Argentina). Noviembre de 1.994. Internacional. Ponencia.
 17. **Jornadas Internacionales de Lechería Ovina UNLP.** La Plata (Argentina). Noviembre de 1994. Internacional. Ponencias.
 18. **Seminario sobre: Manejo de las comunidades vegetales de montaña y su impacto en la biodiversidad.** Organizado por la Consejería de Medio Rural y Pesca del Principado de Asturias. Villaviciosa-Asturias (España). Junio de 1.995. Nacional. Ponencia.
 19. **46 Annual Meeting de la Federación Europea de Zootecnia.** Praga (Republica Checa). Septiembre de 1.995. Internacional. Ponencia y Secretario de la Comisión "Sheep and Goat Production".
 20. **II Jornadas Internacionales de Lechería Ovina UNLP.** La Plata (Argentina). Octubre 1995. Internacional. Ponencias.
 21. **XXI Jornadas Científicas de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia.** Logroño (España). Octubre de 1.996. Nacional. Ponencia.
 22. **Congreso Iberoamericano de Ciencias Veterinarias,** Valdivia (Chile). Abril de 1998. Internacional. Ponencias.
 23. **Jornadas Técnicas de FIMA Ganadera.** Zaragoza (España). Abril de 1998. Nacional. Ponencia.
 24. **XXXVIII Reunión Científica de la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos.** Soria (España). Junio de 1998. Nacional. Ponencia.
 25. **Seminario sobre “Avances y perspectivas de la lechería de ovejas”,** organizado por el INIA-Chile y la Fundación para la Innovación Agraria. Coyhaique (Chile). Diciembre de 1998. Internacional. Ponencias.
 26. **Seminario sobre “Producción de leche y elaboración de quesos de rumiantes menores”,** organizado por la Facultad de Ciencias Veterinarias de Tandil (Argentina). Diciembre de 1998. Internacional. Organización y ponencia.

27. **VII Simposio Argentino de Producción Animal**, Trelew (Argentina). Junio de 1999. Internacional. 2 Ponencias.
28. **Congreso Anual de la Sheep Veterinary Society**, Jaca (España). Mayo de 1999. Internacional. Ponencia.
29. **VIII Jornadas sobre Producción Animal de AIDA**. Zaragoza (España). Mayo de 1.999. Nacional. Comunicaciones y secretariado de la sección de Alimentación.
30. **Jornadas sobre producción de leche en rumiantes menores**, organizadas por la Fundación para la Innovación Agraria. Santiago (Chile). Junio de 2000. Internacional. Ponencia.
31. **XXV Jornadas Científicas de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia**. Teruel (España). Septiembre de 2000. Nacional. Ponencia.
32. **Jornadas sobre Marketing de productos lácteos**, organizadas por la Facultad de Ciencias Veterinarias UNCPBA. Tandil (Argentina). Diciembre 2000. Internacional. Ponencia y Organización.
33. **IX Jornadas sobre Producción Animal de AIDA**. Zaragoza (España). Mayo de 2001. Nacional. Comunicaciones y secretariado de la sección de Alimentación.
34. **VII Jornadas de Empleo y Desarrollo Rural Sostenible**. Cuenca (España). Noviembre 2002. Nacional. Ponencia.
35. **I Foro Nacional de Difusión de Resultados de Investigación e Innovación en el Sector de la Carne Fresca**. organizadas por Innovacarne 2005. Madrid (España). Noviembre de 2005. Nacional. Ponencia.
36. **Seminario Internacional sobre “Innovaciones Tecnológicas para la producción de ovinos, caprinos y camelidos americanos”**. Universidad de Chapingo (Mexico). Mayo 2006. Internacional. Ponencia.
37. **Jornadas “Desde el suelo a la gestión”** organizadas por la Universidad Austral de Chile. Valdivia (Chile). Agosto-Septiembre 2006. Internacional. Ponencias.
38. **I Congreso forestal de Castilla y León: Sector forestal y desarrollo rural**. Burgos (España). Octubre de 2006. Nacional. Ponencia.
39. **6º FORO Pfizer de Producción y Sanidad en la Ganadería de la Dehesa**. Cáceres (España). Marzo de 2007. Nacional. Ponencia.
40. **X Foro Ovino de Aranda**. Aranda de Duero (Burgos-España). Junio de 2008. Nacional. Ponencia.
41. **60th Annual Meeting of the EAAP**. Barcelona (España). Agosto de 2009. Internacional. Miembro del Comité Científico.
42. **Jornada Satélite de la SEOC 2009 organizada por CEVA Sante Animale**. Barbastro (Huesca-España). Septiembre 2009. Nacional. Ponencia.
43. **4ª Reunión Ibérica de Pastos y Forrajes, organizada por la SEEP**. Zamora. Mayo de 2010. Internacional. Ponencia y Miembro del Comité Científico, coordinación de la publicación.
44. **XII Foro Ovino de Aranda**. Aranda de Duero (Burgos). Junio de 2010. Nacional. Ponencia.
45. **International Meeting. Agricultural and forest systems as sinks of greenhouse gases**. Madrid (España). Junio de 2010. Invitado.
46. **XXXV Congreso de la SEOC**. Valladolid (España). Septiembre de 2010. Nacional. Moderador de la Mesa Redonda de nuevos sistemas de alimentación en pequeños rumiantes.
47. **10º Foro Pfizer de Producción y Sanidad en la Ganadería de la Dehesa**. Cáceres (España). Marzo de 2011. Nacional. Ponencia.
48. **XIV Jornadas sobre Producción Animal de AIDA**. Zaragoza (España). Mayo de 2011. Nacional. Ponencia inaugural.
49. **XIII Foro Ovino de Aranda**. Aranda de Duero (Burgos-España). Junio de 2011. Coordinador y moderador de la mesa redonda.
50. **Forum CYTED-IBEROEKA sobre “Medios de control, trazabilidad y etiquetado de alimentos”**. Punta Cana (República Dominicana). Diciembre de 2011. Internacional. Ponencia.
51. **Jornada Satélite del XXXVIII Congreso SEOC sobre “Gestión e Innovación, el sector avanza”**. Internacional. 18 de septiembre de 2013. Málaga (España). Ponencia.
52. **Workshop sobre “Calidad y sostenibilidad de alimentos de origen animal”**. Internacional. 18-19 de noviembre de 2013. Vitoria (España). Ponencia.
53. **XVII FORO NACIONAL DE OVINO**. Aranda de Duero. 16-18 junio de 2015. Ponencia.
54. **XVIII FORO NACIONAL DE OVINO**. Aranda de Duero. 14-16 junio de 2016. Ponencia.

Otras participaciones (presentación de comunicaciones, etc.)

1. **37 Annual Meeting de la Federación Europea de Zootecnia.** Budapest (Hungria). Septiembre de 1.986. Internacional. Comunicaciones.
2. **Winter Meeting de la British Society of Animal Production.** Scarborough (Reino Unido). Marzo de 1.987. Internacional. Comunicación.
3. **II Jornadas sobre Producción Animal** organizadas por la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario. Zaragoza (España). Mayo de 1.987. Nacional. Comunicaciones.
4. **38 Annual Meeting de la Federación Europea de Zootecnia.** Lisboa (Portugal) Septiembre de 1.987. Intenacional. Comunicaciones.
5. **Winter Meeting de la British Society of Animal Production.** Scarborough (Reino Unido). Marzo de 1.989. Internacional. Comunicación.
6. **VII International Symposium on Ruminant Physiology.** Sendai (Japón). Agosto de 1.989. Internacional. Comunicación.
7. **Winter Meeting de la British Society of Animal Production.** Scarborough (Reino Unido). Marzo de 1.990. Internacional. Comunicación.
8. **IV Jornadas sobre Producción Animal** organizadas por la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario. Zaragoza (España). Mayo de 1.991. Nacional. Comunicaciones.
9. **7th Meeting of the FAO on mountain pastures** organizado por la FAO. Nyon (Suiza). Septiembre de 1991. Internacional. Comunicaciones.
10. **Animal Production in Developing Countries** organizado por la British Society of Animal Production. Septiembre de 1991. Wye (Reino Unido). Internacional. Comunicación.
11. **IX Reunión del grupo de estudios sobre ecopatología de fauna salvaje de montaña.** Boy (Francia). Mayo de 1992. Internacional. Comunicación.
12. **XXXII Reunión Científica de la S.E.E.P.** organizada por la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos. Pamplona (España). Junio de 1.992. Nacional. Comunicación.
13. **Livestock production and land use in hills and uplands.** Organizado por la British Society of Animal Production. Newcastle (Reino Unido). Septiembre de 1992. Internacional. Comunicación.
14. **International Congress on the Genus Capra in Europe.** Ronda (España). Octubre de 1992. Internacional. Comunicación.
15. **Winter Meeting de la British Society of Animal Production.** Scarborough (Reino Unido). Marzo de 1.993. Internacional. Comunicaciones.
16. **V Jornadas sobre Producción Animal** organizadas por la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario. Zaragoza (España). Mayo de 1.993. Nacional. Comunicaciones.
17. **XVIII Jornadas Científicas de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia.** Albacete (España). Septiembre de 1.993. Nacional. Comunicación.
18. **Winter Meeting de la British Society of Animal Production.** Scarborough (Reino Unido). Marzo de 1.994. Internacional. Comunicaciones.
19. **Winter Meeting de la British Society of Animal Science.** Scarborough (Reino Unido). Marzo de 1.995. Internacional. Comunicaciones
20. **VI Jornadas sobre Producción Animal** organizadas por la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario. Zaragoza (España). Abril de 1.995. Nacional. Comunicaciones.
21. **World Sheep and Wool Congress.** Malvern (Reino Unido). Agosto de 1995. Internacional. Comunicaciones.
22. **Winter Meeting de la British Society of Animal Science.** Scarborough (Reino Unido). Marzo de 1.997. Internacional. Comunicaciones.
23. **VII Jornadas sobre Producción Animal** organizadas por la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario. Zaragoza (España). Mayo de 1.997. Nacional. Comunicaciones.
24. **X Jornadas sobre Producción Animal** organizadas por la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario. Zaragoza (España). Mayo de 2003. Nacional. Comunicaciones.
25. **XI Jornadas sobre Producción Animal** organizadas por la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario. Zaragoza (España). Mayo de 2005. Nacional. Comunicaciones.
26. **XXXI Jornadas Científicas de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia.** Zamora (España). Septiembre de 2006. Internacional. Comunicación.
27. **XII Jornadas sobre Producción Animal** organizadas por la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario. Zaragoza (España). Mayo de 2007. Nacional. Comunicaciones.
28. **XXXII Jornadas Científicas de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia.** Mallorca (España). Septiembre de 2007. Internacional. Comunicación.

29. **6th Internacional FAO Seminar: “Changes in sheep and goat farming systems at the beginning of the 21st century”**. Ponte de Lima (Portugal). Noviembre 2007. Internacional. Comunicación (Poster).
30. **XXth Congress of the European Association of Agricultural Economists**. Ghent (Bélgica). Agosto 2008. Internacional. Comunicación (Poster).
31. **2nd Symposium on Veterinary Sciences**. Zaragoza (España). Octubre 2008. Internacional. Comunicación (Poster)
32. **XXXIII Jornadas Científicas de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia**. Almería (España). Septiembre de 2008. Internacional. Comunicaciones.
33. **Acción Complementaria del INIA: “La I+D+i en la Cadena de Valor ovina: Sistemas productivos y calidad de producto”**. Castuera (Badajoz). 28 octubre 2008.
34. **XIII Jornadas sobre Producción Animal** organizadas por la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario. Zaragoza (España). Mayo de 2009. Nacional. Comunicaciones.
35. **60th Annual Meeting of the EAAP**. Comité Científico y 1 poster. Barcelona. 30 agosto 2009.
36. **“International Meeting. Agricultural and forest systems as sinks of greenhouse gases”**. Madrid. 15-17 de junio de 2010.
37. **XXXV Congreso de la SEOC**. Moderador de la Mesa Redonda de Nuevos sistemas de alimentación en pequeños rumiantes y presentación de 5 comunicaciones orales. Valladolid. 22-24 de septiembre de 2010.
38. **Food security Challenges and Opportunities for Animal Science**. (Proceedings of the British Society of Animal Science and the Association of Veterinary Teaching and Research Work) Nottingham (UK). Abril de 2011. Internacional. Poster.
39. **XIV Jornadas sobre Producción Animal** organizadas por la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario (AIDA). Zaragoza (España). Mayo de 2011. Nacional. Comunicaciones.
40. **XVI Congreso Internacional ANEMBE de Medicina Bovina**. Ávila (España). Mayo de 2011. Internacional. Comunicación.
41. **XV Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos**. Huesca, (España). 6-8 Julio de 2011. Internacional. Poster.
42. **XXXVI Congreso de la SEOC**. Presentación de 4 comunicaciones orales y 1 Poster. San Sebastian 5-7 octubre 2011.
43. **Congreso 3R-18e Rencontres, Recherches, Ruminants**. 1 poster. 7-8 de diciembre de 2011
44. **XVII Congreso Internacional ANEMBE de Medicina Bovina**. Santander (España). 18-20 abril 2012. Internacional. Comunicación.
45. **XVI Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos**. Valencia, (España). 11-13 Julio de 2012. Internacional. Poster.
46. **58th ICoMST**, . Montreal (Canada). 12-17 de agosto de 2012. Internacional. 1 Comunicación
47. Participación en la **XXXVII Congreso de la SEOC**. Presentación de 2 comunicaciones orales. Ciudad Real 19-21 septiembre 2012.
48. **XV Jornadas sobre Producción Animal** organizadas por la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario (AIDA). Zaragoza (España). Mayo de 2013. Nacional. 4 Comunicaciones.
49. **64th Annual Meeting of EAAP**. Presentación de 5 comunicaciones. Nantes (Francia). 28-30 de agosto de 2013.
50. **Buiatrissima-8th ECBHM Symposium**. 2 comunicaciones. Berna (Suiza). 28-30 de agosto de 2013.
51. **XXXVIII Congreso de la SEOC**. Presentación de 1 comunicación oral y Moderador de Sesión de Alimentación-Economía y Gestión. Málaga 18-20 septiembre 2013.
52. **XXI FeMesprum International Congress**. Cartagena (Murcia). 23-26 de abril de 2014. 2 Comunicaciones
53. **65th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science (EAAP, 2014)**. Lugar y fecha Coppenaghe del 24 al 29 de agosto de 2014. Tipo de participación: 2 Póster
54. **12th Euro Fed Lipid Congress**. Presentación de 1 comunicación oral. Montpellier (Francia). 14-17 septiembre de 2014.
55. **XXXIX Congreso de la SEOC**. Presentación de 2 comunicaciones orales, 1 ponencia y Moderador de las sesiones: Miscelánea y Estrategias de mejora de la alimentación. Orense, 17-19 septiembre 2014.

56. **XVI Jornadas sobre Producción Animal** organizadas por la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario (AIDA). Zaragoza (España). 19-20 de mayo de 2015. Nacional. 7 Comunicaciones.
57. **IX Seminario Internacional de Gestión y Conservación de la Biodiversidad**, organizado por el Instituto de Ganadería de Montaña (CSIC-ULE). Riaño (León). 20-25 de julio de 2015. Internacional. 1 Ponencia y 1 Comunicación oral. Miembro del Comité Científico.
58. **XL Congreso de la SEOC**. Presentación de 2 comunicaciones orales y Moderador de la sesión oral Alimentación y Ponencia sobre Perfiles Metabólicos. Castellón de la Plana. 16-18 de septiembre de 2015. Miembro del Comité Científico.
59. **XI Congreso de la Federación Iberoamericana de razas Criollas y Autóctonas**. Zaragoza. 19-21 de marzo de 2015. 1 Comunicación Oral.
60. **61th ICoMST**, . Clermont-Ferrand (Francia). 23-28 de agosto de 2015. Internacional. 1 Comunicación.
61. **29th EFFoST Conference**. Atenas (Grecia). 10-12 noviembre de 2015. Internacional. 1 comunicación.
62. **XXIV Congreso de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal**. Puerto Varas (Chile). 9-13 de noviembre de 2015. Internacional. 1 comunicación.
63. **XLI Congreso de la SEOC**. Presentación de 1 comunicación oral y Moderador de 2 sesiones. Talavera de la Reina (Toledo). 14-16 de septiembre de 2016. Miembro del Comité Científico.
64. **XLII Congreso de la SEOC**. Presentación de 3 comunicaciones orales y coautor de 1 ponencia. Zaragoza. 19-21 de septiembre de 2018.

9. DIRECCIÓN DE TESIS Y TESINAS

Proyectos fin de carrera dirigidos:

Título: Optimización de un método microbiológico para la detección de la monensina sódica en pienso.

Ingeniero: Manuel José Mora Martínez

Organismo: E.T.S.I.A. Palencia. Universidad de Valladolid.

Fecha: 22 de julio de 2003

Calificación: Sobresaliente

Título: Utilización de grasas vegetales en el cebo intensivo de corderos.

Ingeniero : Lourdes González Fernández

Organismo: E.T.S.I.A. Palencia. Universidad de Valladolid.

Fecha: 29 de septiembre de 2005

Calificación: Sobresaliente

Tesinas de licenciatura dirigidas:

Título: La solubilidad enzimática como método de estimación del valor nutritivo de pastos de montaña.

Licenciado: Graciano Ramos Flecha

Organismo: Facultad de Biología. Universidad de León

Fecha: 11 de Marzo de 1.993

Calificación: Sobresaliente

Título: Degradabilidad ruminal y digestibilidad intestinal de la torta de soja tratada con ácido tánico: Efecto de la dosis de ácido tánico y de la dieta basal.

Licenciado: Emma Serrano Martínez

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 14 de julio de 2.000

Calificación: Sobresaliente

Título: Posibilidades de desarrollo rural en el Valle de Sabero (León).

Licenciado: Irene Fernández Monsalve

Organismo: Facultad de Ciencias Biológicas-Ambientales. Universidad Autónoma de Madrid

Fecha: 20 de febrero de 2.001

Calificación: Sobresaliente

Título: Efecto de la estrategia de alimentación durante el periodo de acabado de terneros pasteros sobre el color de la carne y de la grasa.

Licenciado: Ceferina Vieira Aller

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 13 de junio de 2.002

Calificación: Sobresaliente

Tesis de master dirigidas:

Título: Respuesta productiva a la suplementación durante la gestación del ganado ovino en pastoreo.

Estudiante: Osvaldo Buratovich

Organismo: Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza (C.I.H.E.A.M. - I.A.M.Z)

Fecha: 27 de Noviembre de 1995

Calificación: Apto "cum laude"

Título: Utilización de fuentes de grasa ricas en ácido oleico en la alimentación del ganado ovino lechero: comparación del perfil de ácidos grasos de la leche y el queso.

Estudiante: Montserrat Saldaña Aguado

Organismo: ETS de Ingenierías Agrarias. Universidad de Valladolid.

Fecha: 24 de Mayo de 2012

Calificación: Sobresaliente (9,1)

Tesis doctorales dirigidas:

Título: Composición corporal de ovejas adultas de raza Churra: efecto de la condición corporal.

Doctorando: Pilar de Frutos Fernández

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 17 de Diciembre de 1993

Calificación: Apto "cum laude"

Título: Valor nutritivo de pastos de montaña e intensidad de selección ejercida sobre los mismos por dos razas ovinas (Churra y Merina).

Doctorando: Pilar Rodríguez Revesado

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 14 de Junio de 1994

Calificación: Apto "cum laude"

Título: Crecimiento y composición corporal durante el periodo anterior y posterior al destete en corderos de raza churra sometidos a distintas estrategias de alimentación.

Doctorando: Teresa Manso Alonso

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid

Fecha: 27 de Junio de 1994

Calificación: Apto "cum laude" y Premio Extraordinario de Doctorado de la UCM.

Título: Utilización de pastos de regadío por el ganado ovino en pastoreo: Influencia de la disponibilidad de hierba y de la raza (Churra vs Merina).

Doctorando: Esaul Jaramillo López

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 20 de Diciembre de 1994

Calificación: Apto "cum laude"

Título: Los sistemas de producción ovina en la provincia de León: Factores condicionantes de su distribución y estructura.

Doctorando: M^a Paz Lavín González

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 26 de Febrero de 1996

Calificación: Apto "cum laude"

Título: Variaciones en el crecimiento y composición corporal del ganado ovino en función del sistema de crianza (pastoreo vs intensivo).

Doctorando: Carlos Manuel Brusa

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 18 de diciembre de 1998

Calificación: Apto "cum laude"

Título: El desarrollo testicular, la espermatogénesis, la capacidad de servicio y los niveles plasmáticos de LH, FSH y Testosterona en corderos y moruecos Assaf en relación con los aportes dietéticos de proteína metabolizable.

Doctorando: Miguel Fernández Gutierrez

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 9 de febrero de 2001

Calificación: Apto "cum laude"

Título: Producción y composición de la leche en ovejas de raza Assaf: efecto de la duración del intervalo entre ordeños.

Doctorando: Jorge Luiz Ramella

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 25 de febrero de 2002

Calificación: Apto "cum laude"

Título: Implicaciones de los taninos condensados en la digestión de nutrientes en ovejas y relación con el valor nutritivo de arbustos de zonas de montaña.

Doctorando: Graciano Ramos Flecha

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 22 de marzo de 2002

Calificación: Apto "cum laude"

Título: Sistemas de producción de ganado vacuno en la comarca "Montaña de Riaño" (León): caracterización de las explotaciones productoras de carne.

Doctorando: Emma Serrano Martínez

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 12 de junio de 2002

Calificación: Apto "cum laude"

Título: Características de la canal y de la carne de ternera lechal, ternera tradicional y ternera pastera: efecto de la alimentación y del peso al sacrificio.

Doctorando: Ana Isabel Cerdeño Sánchez

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 12 de mayo de 2003

Calificación: Sobresaliente "cum laude"

Título: Características de la canal y de la carne de terneros de raza Parda: efectos del nivel de ingestión y del peso al sacrificio.

Doctorando: Ceferina Vieira Aller

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 1 de julio de 2003

Calificación: Sobresaliente "cum laude"

Título: Alternativas a los sistemas actuales de alimentación en el cebo intensivo de corderos: efecto de la supresión de la paja de la ración y la utilización del cereal en grano sobre la ingestión, el crecimiento y las características de la canal y de la carne.

Doctorando: Ana Belén Rodríguez Gutiérrez

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 1 de julio de 2005

Calificación: Sobresaliente "cum laude"

Título: Empleo de la pulpa de remolacha en la alimentación del ganado ovino.

Doctorando: Begoña Fernández Díez

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 24 de marzo de 2006

Calificación: Sobresaliente "cum laude"

Título: Análisis de la rentabilidad en las explotaciones de ovino de leche en Castilla y León.

Doctorando: Luis Antonio Rodríguez Ruiz

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 1 de marzo de 2013

Calificación: Sobresaliente "cum laude"

Título: Utilización de diferentes fuentes lipídicas en la ración de ovejas Churras en lactación: Efecto sobre los rendimientos y calidad de los productos.

Doctorando: Beatriz Gallardo García

Organismo: E.T.S. Ingenierías Agrarias. Universidad de Valladolid

Fecha: 14 de octubre de 2013

Calificación: Apto "cum laude"

Título: Desarrollo de productos lácteos tradicionales con propiedades cardio-saludables a través de la incorporación de colza y mejorana en la dieta de las ovejas.

Doctorando: Manel Ben Khedim

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 24 de noviembre de 2014

Calificación: Sobresaliente "cum laude"

Título: Efecto del sistema de alimentación y del sexo sobre la ingestión, el rendimiento productivo y las características de la canal y de la carne de corderos de raza Assaf y del cruce assaf x merina.

Doctorando: Roberto Daniel Landa

Organismo: Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Fecha: 9 de febrero de 2016

Calificación: Sobresaliente "cum laude"

10. ACTIVIDAD DOCENTE Y DE DIVULGACIÓN.

.- Cursos de especialización recibidos.

- Curso de especialistas en inseminación artificial ganadera. Organizado por el Ministerio de Agricultura. 1982.
- Curso de estadística para investigadores. Organizado por el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de León. 1983.
- Curso de funcionamiento y programación de ordenadores. Organizado por la escuela de Ingeniería Técnica Industrial de la Universidad de León. 1983.
- Curso sobre análisis estadístico de datos multivariantes. Organizado por el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de León. 1985.
- Curso sobre "Introducción al Project Management en Organizaciones Públicas". Organizado por el CSIC (Madrid). 1998.
- Curso sobre "Planificación y Gestión de Proyectos de I+D". Organizado por el CSIC (Barcelona). 2002.
- II Jornadas de presentación e introducción al uso de las bases de datos de la Web of Knowledge. Organizado por la FECYT (León). Noviembre de 2006.
- Curso sobre "Diseño gráfico en las presentaciones". Organizado por el INAP-CSIC. León. Marzo 2007.
- Curso sobre "Aspectos básicos relacionados con la prevención de incendios, pantallas de visualización de datos, manejo manual de cargas y trabajos con agentes biológicos", organizado por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. León. 8 de mayo de 2008.
- Curso sobre "Implantación del plan de autoprotección y realización del simulacro de emergencia" organizado por el Área de Prevención de Riesgos Laborales de la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas. León, 19 de noviembre de 2012 (5 horas).
- Curso WOS Presencial. Organizado FECYT-Thomson Reuters. León, 25 de marzo de 2014 (2 horas).
- Curso Avanzado de SCOPUS (novedades) organizado por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). León, 10 de octubre de 2014 (3 horas).
- Curso de "Formación eficaz en prevención de riesgos laborales en el Instituto de Ganadería de Montaña" organizado por la Agencia Estatal CSIC. León, 27 de septiembre de 2016 (4 horas).
- Curso de "Primeros auxilios en urgencias y emergencias. Riesgos específicos, incluyendo montaña/alta montaña/trabajos en campo, viajes laborales", organizado por la Agencia Estatal CSIC. León, 28 de septiembre de 2016 (4 horas).
- Curso de "Régimen legal de los consorcios y su funcionamiento" organizado por la Agencia Estatal CSIC. Madrid, 7 de noviembre de 2017 (5 horas).

Actividad docente reglada.

- Colaboración en la docencia de las asignaturas de: nutrición y alimentación, nutrición, alimentación de monogástricos y alimentación de rumiantes (Licenciatura de Veterinaria), desde 1981 hasta 1986.
- Responsable de la asignatura de nutrición (Licenciatura de Veterinaria) desde 1986 hasta 1989.
- Colaboración en la docencia de la asignatura de Nutrición (Tercer año de la Licenciatura de Veterinaria, Universidad de León), con la impartición de clases teóricas y prácticas, desde 1990 hasta 2001.
- Colaboración en la docencia de la asignatura de Producción Animal en Pastoreo (Primer año de la Titulación Superior en Zootecnia, Universidad de León), con la impartición de clases teóricas y prácticas, curso 2003-2004.
- Responsable del curso de doctorado de "Sistemas de Pastoreo" (Departamento de Producción Animal, Universidad de León), durante los cursos 1991-1994.
- Participación en los cursos de doctorado de "Valoración nutritiva de los alimentos para rumiantes" (Departamento de Producción Animal I, Universidad de León), durante el curso 1995-1996 y 1996-1997.
- Participación en los cursos de doctorado de "Alimentación del ganado ovino" (Departamento de Producción Animal, Universidad de Zaragoza), desde 1994 hasta 1998.
- Participación en el Curso de doctorado de calidad de la Universidad de León "Alimentación de rumiantes" 2006-2008. Responsable, en este programa, del curso "Alimentación del ganado vacuno de carne y calidad de producto".
- Participación en el Master en Seguridad, Biotecnología e Innovación Alimentaria de la Universidad Europea Miguel de Cervantes (Valladolid). En los temas: i) Los sistemas de trazabilidad alimentaria "de la granja a la mesa" (5 horas – 14 febrero 2009); ii) La cooperación empresa-centro de investigación para la innovación. Plataforma Food for Life (5 horas – 7 marzo 2009).
- Participación en el Curso de Sistemas de Producción Animal con el tema "Sistema de producción de carne de vacuno de alto valor en la montaña de León" (2 horas). EUITA de la Universidad de Sevilla. "6 de marzo de 2009.
- Participación en el Master Universitario de Investigación en Veterinaria y Ciencia y Tecnología de los Alimentos, módulo de Producción de Rumiantes, asignaturas: Sistemas Ganaderos de Montaña y Pasticultura. Facultad de Veterinaria, Universidad de León. Curso 2009-2010-2011. 8 horas los días 17 y 18 de enero de 2010 y 18 y 19 de enero de 2011.
- Participación en el Master en Seguridad, Biotecnología e Innovación Alimentaria de la Universidad Europea Miguel de Cervantes (Valladolid). En el tema: Los sistemas de trazabilidad alimentaria "de la granja a la mesa" - La cooperación empresa-centro de investigación para la innovación. (5 horas – 19 de febrero 2011).
- Participación en el Master en Seguridad, Biotecnología e Innovación Alimentaria de la Universidad Europea Miguel de Cervantes (Valladolid). En el tema: Los sistemas de trazabilidad alimentaria "de la granja a la mesa" - La cooperación empresa-centro de investigación para la innovación. (5 horas – 10 de marzo de 2012).
- Participación en el curso de verano 2013 de la Universidad de León sobre: "Espacios naturales, desarrollo rural y participación social: Reservas de la Biosfera" con el tema: "La ganadería extensiva en la gestión del territorio y el desarrollo sostenible". Ancares Leoneses. 10 de julio de 2013 (5 horas).
- Participación en el Master en Seguridad, Biotecnología e Innovación Alimentaria de la Universidad Europea Miguel de Cervantes (Valladolid). En el tema: Los sistemas de trazabilidad alimentaria "de la granja a la mesa" - La cooperación empresa-centro de investigación para la innovación. (5 horas – 7 de marzo de 2014).
- Participación en el curso de verano 2014 de la Universidad de León sobre: "Del capital social al emprendimiento social en espacios naturales: reservas de la biosfera", con el tema: "La ganadería extensiva, empresa y conservadora del medio". Ancares Leoneses. 16 de julio de 2014 (2 horas).

Conferencias y cursos de divulgación-transferencia

1. Conferencia sobre: "Aspectos nutricionales del ganado vacuno y de cerda". En el curso de especialización para los Agentes de Extensión Agraria de Lugo. Organizado por la Xunta de Galicia. Lugo. Marzo de 1984.

2. Conferencia sobre: "Utilización de la energía y del nitrógeno de los alimentos por las vacas lecheras". En las "Jornadas sobre el Sector Lácteo de Vacuno". Organizadas por la Unión de Campesinos de Zamora. Benavente (Zamora). Diciembre de 1987.
3. Conferencia sobre: "Sistemas de pastoreo ovino: estimación de la ingestión". En el curso de "Nutrición de pequeños rumiantes". Organizado por la Junta de Andalucía. Granada. Noviembre de 1990.
4. Organización e impartición de los cursos sobre: "Sistemas de Producción Ovina". Promovidos por la Diputación Provincial de León y la Unión de Cooperativas de Ovino de León. León (5 localidades). Noviembre de 1990 a Febrero de 1991.
5. Conferencia sobre: "Alimentación y manejo del ganado ovino de leche". En las "Jornadas de Producción Ovina". Organizadas por la Unión de Campesinos de Zamora. Zamora. Enero y Abril de 1991.
6. Conferencia sobre: "El futuro del ovino ante la CEE". En la "Feria Internacional Ganadera de Salamanca". Salamanca. Septiembre de 1992.
7. Conferencia sobre: "Estacionalidad de la producción. Factores limitantes de nuestros sistemas de manejo". En el curso sobre: "Producción Ovina en Castilla y León". Organizado por U.R.C.A.C.Y L.-MAPA. Toro (Zamora). Marzo de 1993.
8. Conferencia sobre: "Aspectos prácticos de la alimentación del ganado ovino". En el "Curso de Ovinotecnia". Organizado por la Fundación "Casa de Ganaderos". Zaragoza. Mayo de 1993.
9. Conferencia sobre: "Alimentación práctica de ganado ovino de leche". En las "Jornadas Técnicas para Veterinarios en Cooperativas". Organizadas por U.R.C.A.C.Y L. Zamora. Junio de 1993.
10. Conferencia sobre: "Alternativas para la mejora integral de los sistemas de producción ovina de leche". Organizada por la Excma. Diputación Provincial de Zamora. Zamora. Junio de 1993.
11. Conferencia sobre: "Presente y futuro del sector ovino-caprino de leche". En las "Jornadas Técnicas de Ovino y Caprino de Leche". Organizadas por la Confederación de Cooperativas Agrarias de España y el Instituto de Fomento Asociativo Agrario. Madrid. Septiembre de 1993.
12. Conferencia sobre: "Fisiología digestiva de los rumiantes salvajes". En el Curso de: "Estudio de la fauna salvaje y su control veterinario en Castilla y León". Organizado por el Colegio Oficial de Veterinarios de Zamora. Zamora. Octubre de 1993.
13. Organización de las "I Jornadas de Producción ovina". Promovidas por la Excma. Diputación Provincial de León. León. Noviembre de 1993.
14. Conferencia sobre: "Alimentación integral: ventajas e inconvenientes de otros sistemas de alimentación". En el curso de perfeccionamiento para ganaderos. Organizado por la Junta de Castilla y León. Lerma (Burgos). Diciembre de 1993.
15. Conferencia sobre: "Conceptos y métodos sobre la estimación de la ingestión de los rumiantes en pastoreo". En el curso: "Master en Nutrición Animal". Organizado por la Universidad de Lérica. Lérica. Marzo de 1994.
16. Conferencia sobre: "Condición corporal en el ganado ovino y caprino". En el curso de: "Aspectos sanitarios importantes y análisis de los factores productivos en el ovino-caprino". Organizado por el Colegio Oficial de Veterinarios de Zamora. Zamora. Mayo de 1994.
17. Conferencias sobre: "Desarrollo de la producción ovina de leche". En las "I Jornadas de Lechería Ovina de Argentina". Organizadas por el Municipio de Bragado y la Universidad Nacional de La Plata. Bragado (Argentina). Mayo de 1994.
18. Conferencia sobre: "Futuro de los rumiantes en Castilla y León: Perspectivas frente a la Comunidad Europea". En el curso de: "Alimentación de Ruminantes". Organizado por la Junta de Castilla y León. León. Octubre de 1994.
19. Conferencia sobre: "Sistemas extensivos de producción ovina" En el curso sobre: "Forrajes, pastos y ganadería extensiva". Organizado por la Junta de Castilla y León. Valladolid. Noviembre de 1994 y Octubre de 1995.
20. Conferencias sobre: "Nutrición y manejo en los sistemas de pastoreo ovino para la producción de leche". En las "II Jornadas de Lechería Ovina". Organizadas por la Universidad Nacional de La Plata. La Plata (Argentina). Noviembre de 1994.
21. Organización e impartición del curso sobre: "Manejo y nutrición de ganado ovino y vacuno". Organizado por la Unión de Ganaderos y Agricultores de León y la Junta de Castilla y León. León. Diciembre 1994, Mayo 1995 y Octubre 1996.

22. Conferencia sobre: "La lactancia artificial en las explotaciones ovinas de leche". En las "Jornadas sobre el Maedi/Visna". Organizadas por el Centro de Investigación y Mejora Agraria del País Vasco. Derio (Vizcaya). Febrero de 1995.
23. Organización e impartición de las "I Jornadas sobre Medio Rural: Propiedad agraria y utilización del territorio". Promovidas por la Excm. Diputación Provincial de León. León. Febrero de 1995.
24. Organización e impartición del curso de especialización sobre: "Nutrición y manejo del ganado ovino". Organizado por la Estación Agrícola Experimental (CSIC). León. Marzo de 1995.
25. Conferencia sobre: "Sistemas de pastoreo y uso del territorio". En el curso de "Ecología para veterinarios". Organizado por la Facultad de Veterinaria de la Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. Marzo de 1995.
26. Conferencia sobre: "Los sistemas de pastoreo como medio de conservación y alternativa en el medio rural". En las "Jornadas sobre estrategias económicas para Lacia". Organizadas por el Ayuntamiento de Villablino. Villablino (León). Abril de 1995.
27. Conferencia sobre: "Sector ovino en Castilla y León: Producción, Selección y mejora. Ayudas". En el "Curso de Perfeccionamiento en Veterinaria". Organizado por el Colegio Oficial de Veterinarios de León. León. Mayo de 1995.
28. Conferencia sobre: "Criterios productivos en el ganado ovino". En las "Jornadas Técnicas de Producción Ovina en Castilla y León". Organizadas por U.R.C.A.C.Y.L. Aranda de Duero (Burgos). Mayo de 1995.
29. Conferencia sobre: "La utilización de la harina de carne (reciclados biológicos) en alimentación animal". En el seminario sobre: "Nuevas tecnologías en el sector agroalimentario". Organizado por CDTI-MINER. Valladolid. Mayo de 1995.
30. Conferencia sobre: "Orientación productiva del sector Ovino-Caprino lácteo". En las "II Jornadas de Ovino-Caprino Lácteo". Organizadas por la Unión de Campesinos-COAG de Zamora y el Fondo Social Europeo. Zamora. Septiembre de 1995.
31. Conferencia sobre: "Orientación productiva del sector ovino y caprino de leche". En las "Jornadas Técnicas de Ovino y Caprino de Leche". Organizadas por U.R.C.A.C.Y.L. Valladolid. Octubre de 1995.
32. Conferencia sobre: "Orientación productiva del sector ovino-caprino". En las "I Jornadas de Ovino-Caprino". Organizadas por la Unión de Campesinos-COAG de Salamanca. Vitigudino (Salamanca). Noviembre de 1995.
33. Conferencia sobre: "Alimentación del ganado ovino en sistemas extensivos". En el curso de perfeccionamiento para ganaderos. Organizado por ASOVINO. Sayago (Zamora). Diciembre de 1995.
34. Conferencia sobre: "Utilización del ensilado en la alimentación del ganado ovino". Curso sobre: "Producción Ovina". Organizado por ASOVINO. Zamora. Mayo de 1996.
35. Conferencia sobre: "Bases fisiológicas y nutricionales de la integración del pastoreo a tiempo parcial en la alimentación de ovejas lecheras". En las "Jornadas sobre Alimentación de Ovino Lechero". Organizadas por el Gobierno Vasco. Arkaute (Vitoria). Julio de 1996.
36. Curso sobre: "Manejo y nutrición de ganado ovino y vacuno". Organizado por la Unión de Ganaderos y Agricultores de León y la Junta de Castilla y León. León. Diciembre 1994, Mayo 1995 y Octubre 1996.
37. Ponencia sobre "Recursos pastables y alternativas de suplementación en ganado ovino". XXI Jornadas Científicas de la Sociedad Española de Ovinotécnica y Caprinotécnica. Logroño. Octubre 1996.
38. Participación en el *Master de Ganadería Integral* organizado por CAJALON y Unión Europea. Octubre 1996.
39. Conferencia sobre: "Sistemas extensivos de producción animal". En el "Master de Ganadería Integral". Organizado por FSE. Zaragoza, Murcia y Toledo. Octubre de 1996, Enero y Febrero de 1997.
40. Conferencia sobre: "Sistemas de producción de las razas Churra y Castellana". Cursos sobre: "Ganado Ovino de Leche". Organizados por ETSIA-UPNA y por ETSIA-UPM. Pamplona y Madrid. Noviembre de 1996 y Abril de 1997.
41. Conferencia sobre: "Sistemas de pastoreo y estrategias de manejo en sistemas extensivos de producción ovina". En el curso de perfeccionamiento para veterinarios. Organizado por la Excm. Diputación Provincial de Salamanca. Salamanca. Diciembre de 1996.

42. Conferencia y viaje de prácticas en relación con "Los sistemas de producción ovina de leche en Castilla y León". En el curso sobre: "Planificación y economía del rebaño ovino". Organizado por VINADAT. Burgos. Diciembre de 1996.
43. Conferencia sobre: "Digestión y uso de los recursos naturales por los rumiantes en pastoreo". En el curso de perfeccionamiento. Organizado por la Escuela Taller de Medio-Ambiente. León. Abril de 1997.
44. Conferencia sobre: "Objetivos para la mejora de la calidad y la rentabilidad en ganadería de montaña". En las "II Jornadas de medio ambiente para la conservación y el desarrollo social en el espacio natural de Picos de Europa. Organizado en el Parque Regional de Picos de Europa. Riaño (León). Junio de 1997.
45. Conferencias sobre: "Sistemas de manejo, gestión y controles productivos y económicos". Curso de "Nutrición animal para profesionales" organizado por el FORCEM. Toral de los Guzmanes (León). Enero de 1998.
46. Conferencia sobre: "Sistemas de producción de vacuno de carne en Castilla y León". Curso de Perfeccionamiento de ganado vacuno de carne de la EUITA. Soria. Febrero de 1998.
47. Conferencia sobre: "Planes y objetivos para la mejora de la calidad y rentabilidad en ganadería de Alta Montaña". I Jornadas de Medio Ambiente sobre economía rural en la Montaña de Riaño. Riaño (León). Marzo de 1998.
48. Conferencia sobre: "Sistemas de producción de la raza Churra". Jornadas Técnicas de Ovino de Leche de la ETSIA. Palencia. Marzo de 1998.
49. Conferencia sobre "Las posibilidades de utilización del maíz en la alimentación del ganado". Jornadas Técnicas sobre el cultivo del maíz. Aranda de Duero (Burgos). Abril 1998.
50. Conferencia sobre: Manejo y alimentación de ovino de leche". Curso de ganadería ecológica. Posada de Llanera (Asturias). Septiembre de 1998.
51. Conferencia sobre: "Sistemas de producción de ovino lechero". Curso de especialización en producción ovina y caprina de la Escuela Agraria de Cogullada. Cogullada (Zaragoza). Noviembre de 1998.
52. Conferencia sobre: "Alimentación y patología en sistemas intensivos de producción ovina y caprina". Curso UAB de reciclaje de veterinarios de ovino y caprino de Cataluña. Bellaterra (Barcelona). Febrero de 1999.
53. Conferencia sobre: "Valoración y actuaciones de la Agenda 2000 por las Cooperativas de Castilla y León". Curso Técnico Sectorial de vacuno lechero en cooperativas de URCACYL. Zamora. Marzo de 1999.
54. Conferencia sobre: "Planes y objetivos para la mejora de la calidad y la rentabilidad en ganadería de Alta montaña". Congreso de Medio Ambiente sobre ganadería e industria en la Montaña de Riaño. Riaño (León). Abril de 1999.
55. Conferencia sobre: "Condición corporal en ganado ovino y caprino". Curso URCACYL de reciclaje de veterinarios de rumiantes. EAE-CSIC. León. Mayo de 1999.
56. Conferencia sobre: "Modelos de producción de leche de vaca. Modelo americano frente al modelo europeo". Curso de gestión de leche y productos lácteos de la Confederación de Cooperativas Agrarias de España. Madrid. Junio de 1999.
57. Conferencia sobre: "Cambios en los sistemas de producción de ganado ovino en Castilla y León". 1er Foro Nacional Ovino "Ribera de Duero". Aranda de Duero (Burgos). Septiembre de 1999.
58. Conferencia sobre: "Alternativas a los sistemas de producción de vacuno lechero". Curso de Agricultura y Cooperativismo Agrario de URCACYL. Veguellina de Órbigo (León). Octubre de 1999.
59. Conferencia sobre: "Empleo de la lactancia artificial en ganado ovino lechero". Curso de perfeccionamiento de ganado ovino de URCACYL. Molacillos (Zamora). Octubre de 1999.
60. Conferencia sobre: "Fundamentos y ejecución del control lechero en ganado ovino". Curso de Perfeccionamiento de la Cooperativa Interprovincial. Villalpando (Zamora). Octubre de 1999.
61. Conferencia sobre: "Lactancia artificial y sistemas de producción". Curso FORCEM-COAG de Higiene, sanidad y calidad en producción ovina. Palencia. Noviembre de 1999.
62. Conferencia sobre: "Principios básicos de alimentación durante la gestación y lactación". Curso de ganado ovino y cooperativismo de URCACYL. Bermillo de Sayago (Zamora). Mayo de 2000.
63. Conferencia sobre: "Producción de carne de vacuno de calidad". Curso de perfeccionamiento de profesionales de ICTAL-ARMI. San Emiliano (León). Septiembre de 2000.

64. Conferencia sobre: “Gestión y manejo en explotaciones de ovino lechero”. Curso de ganado ovino y cooperativismo de URCACYL. Castromocho (Palencia). Febrero de 2001.
65. Conferencia sobre “Lactancia artificial: metodología y futuro”. II Jornadas de Ovino de Leche del Colegio Oficial de Veterinarios. Zamora. Abril de 2001.
66. Conferencia sobre “sistemas de producción en ovino de carne”. Jornadas sobre Producción y Comercialización de ovino de carne. Pamplona. Noviembre 2001.
67. Conferencia sobre: “Nutrición de rumiantes en pastoreo”. Curso de verano de la Universidad de León sobre “Ganadería extensiva, producción animal y medio ambiente”. Posada de Valdeón (León). Julio 2002.
68. Conferencia sobre “Producción masiva de alimentos de origen animal”. Ciclo de conferencias “Vive La Ciencia” del BBVA-CSIC. León (noviembre 2002), Zaragoza (junio 2003), Valencia (mayo 2003), Bilbao (febrero 2004).
69. Conferencia sobre “Problemática del pastoreo en el ovino de carne”. Feria de ganado ovino de raza segureña. Caravaca de la Cruz (Murcia). Noviembre 2003.
70. Conferencia sobre “Ganadería sostenible: producción de ganado vacuno de carne en zonas de montaña”. Ciclo de conferencias ETSIA de Palencia (Universidad de Valladolid). Palencia. Marzo. 2004.
71. Conferencia sobre: “Ganadería extensiva y calidad de los productos. Modelo Valles del Esla”. Expoferia de Sobrarbe 2005. Ainsa (Huesca). Septiembre 2005.
72. Conferencia sobre: “Small ruminant feeding and management: artificial rearing of lambs”. Curso internacional organizado por PROVIMI-NUTRAL. Madrid. Junio 2006.
73. Conferencia sobre: “Nuevas alternativas para la nutrición: la dieta más rentable”. VIII Foro Ovino de Aranda. Aranda de Duero (Burgos). Junio 2006.
74. Conferencia sobre: “Gestión y economía de la producción de lechazos a partir de la oveja de carne” en el Curso de “Las claves de la gestión, la economía y el mercado en el subsector ovino de carne”. Organizado por la Escuela Agraria de Cogullada. Cogullada (Zaragoza). 20-21 de febrero de 2007.
75. Conferencia sobre: “Alternativas de producción en ovino de leche” en el 6º FORO Pfizer de Producción y Sanidad en la Ganadería de la Dehesa. Cáceres. 13-14 de marzo de 2007.
76. Conferencia sobre: “Producción ovina de leche: alternativas de manejo” en la ETSIA de la Universidad de Valladolid. Palencia. 4 de mayo de 2007.
77. Conferencia sobre: “Producción de carne de vacuno de alto valor. Modelo Valles del Esla” en las II Jornadas Técnicas de Vacuno de Carne. Organizadas por la Consejería de Agricultura de la Región de Murcia. Puerto Lumbreras (Murcia). 10 de mayo de 2007.
78. Conferencia sobre: “Estrategias de manejo/alimentación en ganado ovino lechero” en el V Curso de Animales de Producción. Organizadas por la Asociación de Veterinarios clínicos de Animales de Producción de la provincia de Salamanca. Salto de Saucelle (Salamanca). 22-23 de junio de 2007.
79. Conferencia sobre: “Situación actual de la producción ovina” en las I Jornadas Científicas sobre Alimentación y Producción de ganado ovino organizadas por la ETSIA de la Universidad de Valladolid. Palencia. 17 de enero de 2008.
80. Conferencia sobre: “Gestión y rentabilidad de las explotaciones ovinas de carne” organizadas por la Cooperativa Asovino. Cerezal de Aliste (Zamora). 28 de febrero de 2008.
81. Conferencia sobre: “Gestión y rentabilidad de las explotaciones ovinas de ordeño” organizadas por la Cooperativa Asovino. Villar del Buey (Zamora). 28 de marzo de 2008.
82. Conferencia sobre: “Aplicación de la innovación en el ovino de leche de Castilla y León”. En las “Jornadas INNOVACOOP 2008. Oportunidades de innovación para las cooperativas de vacuno y ovino lechero de Castilla y León” organizadas por URCACYL-ITACYL. Zamadueñas (Valladolid). 3 de abril de 2008.
83. Conferencia sobre “¿qué determina la compra de carne de vacuno con marca de calidad “superior”?” en las Jornadas “Hacia una nueva ganadería” organizadas por la JCYL y la Universidad de Salamanca. Salamanca. 5 de septiembre de 2008.
84. Conferencia sobre: “El manejo como estrategia de ahorro en la nutrición del ovino lechero”. X Foro Ovino de Aranda. Aranda de Duero (Burgos). 18 de Junio 2008.
85. Conferencia sobre “Alimentación y producción de caballos de carne”, organizada por la Asociación Nacional de Ganaderos Criadores de Ganado Equino de Raza Hispano-Bretón. San Emiliano (león). 9 de septiembre de 2008 (3 horas).

86. Conferencia sobre: “Alternativas en el cebo intensivo de corderos” en la Jornada de Transferencia Tecnológica organizada por OVISO Soc Coop. Castuera (Badajoz). 29 de octubre de 2008.
87. Conferencia sobre: “Producción de leche ovina en sistemas pastoriles” en el Proyecto de Formación organizado por el FIA y CET (Chile) en Chonchi-Chiloe (Chile). 12 de noviembre de 2008.
88. Conferencia sobre: “producción de carne de vacuno de alto valor en la Montaña de León (España): Integración de pequeños productores y empresa”, organizada por el Instituto de Ciencia Animal de la Universidad Austral de Chile. Valdivia (Chile). 14 de noviembre de 2008.
89. Conferencia sobre: “Producción de carne de caballo” en las Jornadas sobre Producción Animal: Producción de carne de calidad, organizadas por la ETSIA de la Universidad de Valladolid. Palencia. 28 de noviembre de 2008.
90. Conferencia sobre: “Implicación económica de la gestión de la alimentación en una explotación de pequeños rumiantes” en la Jornada Reprology de Gestión Técnico Económica de Explotaciones de Pequeños Rumiantes, organizada por CEVA Salud Animal y SEOC. Tordesillas (Valladolid). 28 enero de 2009.
91. Conferencia sobre: “Análisis económico de las explotaciones de ovino frente a la situación de mercado actual” en las XIII Jornadas Técnicas de ganado ovino de leche y cooperativismo, organizadas por COBADU-URCACYL. Zamora. 12 de marzo de 2009.
92. Conferencia sobre: “Alimentación del ganado ovino. Lo que hoy es y como debe ser” en las I Jornadas de Ganado Ovino: Soluciones para afrontar la crisis y adaptarnos a los nuevos tiempos, organizadas por CECOGA. Aranda de Duero (Burgos). 12 y 13 de marzo de 2009.
93. Conferencia sobre: “Equino de carne. Cría y manejo” en las Jornadas de Explotaciones Ganaderas Alternativas y Cinegéticas, organizadas por el Centro de Formación Agraria Viñalta. Palencia. 15 de abril de 2009.
94. Conferencia sobre: “Sistema de producción de carne de vacuno de alto valor en la montaña de León”, organizada por la Escuela de Ingeniería Técnica Agrícola de la Universidad de Sevilla. Sevilla. 26 de marzo de 2009.
95. Conferencia sobre: “Factors que afecten i motiven la carn fresca de vacú amb distintiu de qualitat des del punt de vista de la percepció” en las IX Jornada de la vedella de Girona, organizadas por Joves Agricultors i Ramaders de Catalunya (JARC). Girona. 8 de mayo de 2009.
96. Conferencia sobre: “Sistemas de producción animal en carne de vacuno. Nuevas estrategias de rentabilidad en la producción para los mercados actuales”, en las I Jornadas “Innovación en las actividades productivas de los sectores de agroalimentación, ganadero y para el desarrollo empresarial en el Valle del Nansa”, organizadas por la Fundación Marcelino Botín. Puente Pumar (Cantabria). 8 de junio de 2009.
97. Organización del Encuentro Profesional “Unificación de criterios para la gestión técnico-económica en pequeños rumiantes” patrocinado por Intervet Schering-Plough Animal Health. Aranda de Duero (Burgos). 1-2 de julio de 2009.
98. Conferencia sobre: “Importancia de la gestión técnico-económica en el sector de los pequeños rumiantes”, en las Jornadas Profesionales Feria Salamanca 2009, organizadas por NANTA-Intervet Schering-Plough. Salamanca. 8 de septiembre de 2009.
99. Conferencia sobre “Alternativas en la producción de caballos de carne”, organizada por la Asociación Nacional de Ganaderos Criadores de Ganado Equino de Raza Hispano-Bretón. San Emiliano (león). 11 de septiembre de 2009 (3 horas).
100. Conferencia sobre: “Rentabilidad en el ovino de leche: ¿oportunidad frente al desacoplamiento?”, en los Encuentros Profesionales organizados por Intervet-Schering-Plough Animal Health. Posada de Valdeón (León). 29-30 de octubre de 2009.
101. Conferencia sobre: “Claves para la mejora de la rentabilidad en pequeños rumiantes”, en los Encuentros Profesionales organizados por Intervet-Schering-Plough Animal Health. Madrid. 6 de noviembre de 2009.
102. Co-Organización de las I Jornadas de Ganado Equino de Carne junto con la Dirección General de Producción Agropecuaria de la Junta de Castilla y León e impartición de la conferencia sobre “Situación actual del sector equino”. CFA Viñalta (Palencia). 26 de noviembre de 2009.
103. Conferencia sobre: “Criterios de rentabilidad en ganado ovino de ordeño”, en las Jornadas sobre Producción Animal, organizadas por la ETSIA de la Universidad de Valladolid. Palencia. 4 de diciembre de 2009.

104. Conferencia sobre: "Optimización de la oferta y rentabilidad del lechazo de Castilla y León", en el Ciclo de Conferencias organizadas por COLEAR Sdad Cooperativa. Salas de los Infantes (Burgos) el 14 de enero de 2010 y Aranda de Duero (Burgos) el 20 de enero de 2010.
105. Conferencia sobre: "Situación económica de la producción de leche en pequeños rumiantes", en la Reunión Técnica de Rumiantes PROVIMI IBERICA. León, el 3 de febrero de 2010.
106. Conferencia sobre: "Producción más rentable de leche de oveja", en el acto de entrega de premios "Liga de Ordeño 2009" organizado por la Junta de Castilla y León y Tierras. Medina de Rioseco (Valladolid) el 10 de febrero de 2010.
107. Conferencia sobre: "Últimos conocimientos en la mejora de la rentabilidad en el ovino de leche", en los Encuentros Profesionales organizados por Intervet-Schering-Plough Animal Health. Tordesillas (Valladolid) el 27 de abril de 2010 y Alcazar de San Juan (Ciudad Real) el 6 de mayo de 2010.
108. Ponencia Inaugural sobre: "Pérdidas invisibles en la gestión de una explotación de ovino: reposición, nutrición, reproducción y manejo". XII Foro Ovino de Aranda. Aranda de Duero (Burgos). 8-9 de Junio 2010.
109. Participación (presentación en mesa redonda) en el seminario sobre "Investigación y Transferencia de Conocimiento". Organizado por la Universidad Europea Miguel de Cervantes. Valladolid. 21-22 de junio de 2010.
110. Conferencia sobre: "Mejora de la rentabilidad en las explotaciones ovinas". En las III Jornadas de Ovino "Perspectivas del sector" Organizadas por Corderex. Castuera (Badajoz). 5 de julio de 2010.
111. Conferencia sobre: "Avances en la mejora de la rentabilidad en el ovino de leche". En las Jornadas Técnicas organizadas por la Agrupación de Ganaderos de Puebla de Don Rodrigo (Ciudad Real). 6 de julio de 2010.
112. Conferencia sobre: "El sector ovino de carne" en la Jornada sobre Alternativas de futuro para la ganadería de ovino. Barrios de Luna (León). 8 de septiembre de 2010.
113. Presentación de: "¿se puede mejorar la rentabilidad de las explotaciones de Assaf? ¿incrementando los ingresos o disminuyendo los gastos?" en el debate organizado en el Curso de Formación Ganadera de la raza Assaf. Olmedo (Valladolid). 8 de octubre de 2010.
114. Organización del "I Curso para ganaderos: Manejo de reproducción y alimentación en vacuno de carne" de la Fundación Botín en el Valle del Nansa (Cantabria) e impartición del tema: "Estrategias para una mejor producción de carne de calidad" en las localidades de Quintanilla de Lamasón, Puentenansa y Santotís. 4 y 5 de octubre de 2010.
115. Conferencia sobre: "Sistemas de pastoreo", en el master de Ingeniería Agronómica, organizado por la ETSIA de la Universidad de Valladolid. Palencia. 26 de octubre de 2010.
116. Conferencia sobre: "La alimentación de la cría y sementales en ovino lechero" En las Jornadas Técnicas Organizadas DSM Nutritional Products-Díaz del Prado. Talavera de la Reina (Toledo). 11 de noviembre de 2010.
117. Conferencia sobre: "La importancia de la gestión en ovino de leche". En las Jornadas Técnicas de NANTA-NUTRECO. Tres Cantos (Madrid). 13 de diciembre de 2010.
118. Presentación sobre "Alternativas de desarrollo ganadero en zonas de montaña: aplicación a Nansa y Peñarrubia (Cantabria)". Fundación Botín. Santander. 15 de diciembre de 2010.
119. Conferencia sobre: "La importancia de la gestión de explotación en ovino lechero". En las Jornadas Técnicas NOVALAC GESTIÓN LECHERA. Tordesillas (Valladolid). 8 de febrero de 2011.
120. Conferencia sobre: Análisis económico de las explotaciones de ovino frente a la situación de mercado actual". En la Jornada Técnica de Comercialización de Ovino y Cooperativismo. Organizada por COBADU. Benavente (Zamora). 15 de marzo de 2011.
121. Conferencia sobre: "Alternativas de manejo y alimentación en la producción de carne de ovino y vacuno". En las Jornadas Técnicas CSIC. Salón de la Alimentación-Feria de Valladolid. Valladolid. 16 de marzo de 2011.
122. Conferencia sobre: "Gestión técnico económica de explotaciones de ovino". En el 10º Foro Pfizer de Producción y Sanidad en la Ganadería de la Dehesa. Organizado por Pfizer Salud Animal. Cáceres. 31 de marzo de 2011.
123. Conferencia sobre: "Últimos avances para la mejora de la eficiencia productiva en pequeños rumiantes: manejo de los periodos improductivos, distribución de la mano de obra y el control lechero como herramienta de gestión reproductiva". En las Jornadas Técnicas sobre "Futuro de la explotación ovina". Organizado por el Colegio Oficial de Veterinarios de Segovia. Segovia. 31 de marzo de 2011.

124. Conferencia sobre: “últimos avances para la mejora de la eficiencia productiva en ovino de leche: manejo de los periodos improductivos y el control lechero como herramienta de gestión reproductiva”. En las X Jornadas de Ovino/Caprino de leche. Colegio Oficial de Veterinarios de Zamora. Zamora. 7 de abril de 2011.
125. Coordinador de la Mesa Redonda “El Futuro de la comercialización del ovino”. XIII Foro Ovino de Aranda. Aranda de Duero (Burgos). 7-8 de Junio 2011.
126. Presentación sobre “Desarrollo del programa ganadero en el Valle del Nansa y Peñarrubia (Cantabria)”. Fundación Botín. Santander. 22 de junio de 2011.
127. Conferencia sobre: “Estudio del efecto de una dieta de oveja rica en precursores del CLA para evaluar sus efectos en el animal, en la leche y en los productos lácteos”. En la Jornada de Innovación en las explotaciones de ovino de leche para la mejora global de su competitividad. En las Jornadas de Innovación en las explotaciones de ovino de leche para la mejora global de su competitividad organizadas por ITACYL. Valladolid. 28 de septiembre de 2011.
128. Presentación sobre “Mejoras e innovación en el Proyecto Ganadero del Nansa y Peñarrubia (Cantabria)”. Fundación Botín. Puentepumar (Canatabria). 3 de octubre de 2011.
129. Conferencia sobre “El control lechero como herramienta de gestión reproductiva” en el V Curso de Formación Ganadera organizado por ASSAFE. Olmedo (Valladolid). 19 de octubre de 2011.
130. Conferencia sobre: “Claves para la producción de vacuno de carne”. En las 2ª Jornada de Información Ganadera del Programa Patrimonio y Territorio organizadas por la Fundación Botín. Puentepumar (Cantabria). 17 de noviembre de 2011.
131. Conferencia sobre: “Regulación de los procesos productivos en ganadería extensiva. Homogeneización y claves para la comercialización”. En el IV Encuentro de Ganadería Extensiva. Organizado por las Comarcas incluidas en el Plan 42. 26 de noviembre de 2011. Fuenteguinaldo (Salamanca).
132. Organización e impartición del curso de especialización sobre “Nutrición Ovina” auspiciado por PFIZER, celebrado en IGM-CSIC-ULE (León) el 19-20 de diciembre de 2011.
133. Presentación sobre “Alternativas de producción de ganado vacuno de carne”, en las II Jornadas de Transferencia e Innovación, organizadas por la Fundación Botín. Puentepumar (Cantabria). 7 de marzo de 2012.
134. Conferencia sobre: Características productivas y de rentabilidad de la explotación ovina lechera”. En la Jornada Hispano-Italiana de producción de ovino de leche. Organizada por Pfizer salud animal. Salamanca. 4 de mayo de 2012.
135. Ponencia: “Estrategias de alimentación sin perder productividad y sostenibilidad”. En el Foro Nacional Ovino 2012. Aranda de Duero (Burgos). 22-24 de mayo de 2012.
136. Coordinador de la Mesa Redonda: “Longevidad y rentabilidad de las ovejas en las principales razas lecheras. Causas y consecuencias”. En el Foro Nacional Ovino 2012. Aranda de Duero (Burgos). 22-24 de mayo de 2012.
137. Presentación sobre: “Estudio y desarrollo de un sistema de producción y comercialización de carne de vacuno en el Valle del Nansa y Peñarrubia”. Jornadas de divulgación de la Fundación Botín. Puentepumar (Cantabria). 23 de mayo de 2012.
138. Conferencia sobre “Proyecto de desarrollo ganadero de la Fundación Botín”, en la Asamblea anual de la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Vacuno de Raza Tudanca. Cabezón de la Sal (Cantabria). 9 de junio de 2012.
139. Conferencia sobre: “Posibilidad de actuación del licenciado en veterinaria en la carrera científico-investigadora y docente en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Centros y actividades en España relacionados con el campo agroganadero”. En el curso de verano de la Universidad de Santiago de Compostela sobre: “Retos y oportunidades para las nuevas generaciones de profesionales veterinarios”. Lugo, 16 de julio de 2012.
140. Conferencia sobre: “Mejora de las propiedades nutritivas y funcionales en diferentes sistemas de producción”. En la Jornada Técnica sobre: “El sector ganadero innova. Proyectos de éxito”. Organizada por la Plataforma Tecnológica de Agricultura Sostenible. Madrid. 12 de noviembre de 2012.
141. Conferencia sobre “Estudio y desarrollo de un sistema de producción y comercialización de carne de vacuno en el Valle del Nansa y Peñarrubia. Jornadas de divulgación de la Fundación Botín. Potes (Cantabria). 16 de octubre de 2012.

142. Participación en la organización e impartición del “Curso práctico de gestión técnico-económica de explotaciones ovinas y caprinas: ovino de leche”. Organizado por SEOC y MSD. Valladolid. 19 y 26 de octubre de 2012.
143. Conferencia sobre “Viabilidad de las explotaciones ovinas de leche. Tendencias de mercado” en el Curso de Formación Ganadera de la raza Assaf. Organizado por FEAGAS y ASSAFE. Olmedo (Valladolid). 6 de noviembre de 2012.
144. Conferencia sobre “La carrera investigadora en el CSIC”. Alumnos de ESO del Colegio Leones. Actividades de la Semana de la Ciencia. Leon. 7 de noviembre de 2012
145. Conferencia sobre “Ensayos experimentales Komplet Concept”, en la jornada de “Komplet Concept, otro tipo de alimentación es posible”. Organizada por NANTA. Valladolid, 27 de noviembre de 2012 y Albacete, 29 de noviembre de 2012.
146. Organización e impartición del Seminario “Uniendo experiencias: ciencia y saber popular en los Ancares Leoneses. Ganadería extensiva, conservación del medio, productos de calidad y cultura”. Organizado por la Reserva de la Biosfera de los Ancares Leoneses. Candín (León). 1 de diciembre de 2012
147. Participación en la organización e impartición del “Curso práctico de gestión técnico-económica de explotaciones ovinas y caprinas: caprino de leche”. Organizado por SEOC y MSD. Sevilla. 24 y 31 de enero de 2013.
148. Participación en la organización e impartición del “Curso práctico de gestión técnico-económica de explotaciones ovinas y caprinas: ovino de leche”. Organizado por SEOC y MSD. Albacete. 9 y 23 de mayo de 2013.
149. Participación en la organización e impartición del “Curso práctico de gestión técnico-económica de explotaciones ovinas y caprinas: ovino de carne”. Organizado por SEOC y MSD. Cabeza del Buey (Badajoz). 5 y 12 de septiembre de 2013.
150. Participación en el FORO INIA de colaboración público-privada sobre “Manejo rentable en ovino” con el tema “Rentabilidad en los sistemas actuales de producción ovina”. Aranda de Duero (Burgos). 4 de junio de 2013.
151. Conferencia sobre “Claves para la producción de vacuno de Carne, pasos para la transferencia del Programa”. Jornadas de Promoción Ganadera del Programa Patrimonio y Territorio" de la Fundación Botín. Puente Pumar (Cantabria). 17 de mayo de 2013.
152. Conferencia sobre “Importancia de las pérdidas invisibles en la rentabilidad de las explotaciones caprinas”. IV Foro Nacional del Caprino. Almería, 2 de mayo de 2013.
153. Coordinador de la Mesa Redonda: “Estrategias de nutrición en ovino y mercados de materias primas”. En el Foro Nacional Ovino 2013. Aranda de Duero (Burgos). 4-6 junio de 2013.
154. Conferencias sobre: “El modelo del Proyecto Ganadero para el Valle del Nansa y Peñarrubia” en las Jornadas Ganaderas de la Fundación Botín. En: Corbera de Toranzo (Cantabria) el 9-10-2013; en Unquera (Cantabria) el 17-10-2013, en Reinosa (Cantabria) el 23 de octubre de 2013 y en Ruate (Cantabria) el 24 de octubre de 2013.
155. Conferencia sobre “Gestión técnico-económica en caprino” en las IX Jornadas Técnicas de Caprino, organizadas por NANTA, S.A. en Córdoba (España) el 3 de octubre de 2013.
156. Conferencia sobre “Gestión en ovino/caprino lechero. Indicadores prácticos”, en la Reunión STCS de NANTA, S.A. en Albacete (España) el 16 de octubre de 2013.
157. Conferencia sobre “Producción y comercialización de carne de vacuno de calidad en Cantabria”, en Jornada Técnica organizada por la Fundación Botín y SEMARK, el 6 de noviembre de 2013. Santander (España).
158. Conferencia sobre: “Investigar y.. además en sistemas ganaderos”, organizadas en la Semana de la Ciencia del CSIC en el Colegio Leones el 8 de noviembre de 2013. León (España).
159. Conferencia sobre “Mejora de la rentabilidad en explotaciones caprinas de leche. Aspectos prácticos de manejo”, en FICADE2013, en Armilla (Granada) el 15 de noviembre de 2013.
160. Conferencia sobre: “Producción de carne de vacuno en Cantabria”, en la Jornada Técnica organizada por la Fundación Botín el 21 de noviembre de 2013. Puentenansa (Cantabria).
161. Conferencia sobre: “La duración ideal del periodo seco: gestión de la cubrición a través del control lechero” organizado por OVIGEN y MSD el 11 de diciembre de 2013, en Zamora (España).
162. Conferencia sobre “Gestión técnico-económica: pérdidas invisibles y diagrama de toma de decisiones”, organizada por Agropal-Nutecal. Benavente (Zamora). 22 de enero de 2014.

163. Organización del Seminario sobre “Potencial y retos de la ganadería ecológica en la RBALE”. Reserva de la Biosfera de los Ancares Leoneses. 26 de abril de 2014. Candín (León).
164. Conferencia sobre “Gestión Técnico-Económica” en las III Jornadas de Producción Animal. Producción de ganado ovino y calidad de productos. EUITA-Universidad de Valladolid. 8-9 de mayo de 2014. Palencia (España).
165. Coordinador del Seminario: “Modelos de alimentación en ovino lechero”. En el XVI Foro Nacional Ovino 2014. Aranda de Duero (Burgos). 28-29 mayo de 2014.
166. Ponencia sobre “Líneas de investigación que se consideran prioritarias en nutrición y sistemas de producción ovina” en el FORO INIA de OVINO 2014. Aranda de Duero (Burgos). 27 de mayo de 2014.
167. Conferencia sobre “Manual práctico de GTE aplicada” en el Simposium de Gestión Integral para la excelencia de explotaciones de ovino y caprino” organizado por MSD-Animal Health. Madrid (España). 25 de junio de 2014.
168. Conferencia sobre “Proyecto ganadero de la Fundación Botín en Cantabria” en la Mesa Redonda “Perfilando el futuro de la comarca” en los VII Encuentros Asturcántabros. 10 de octubre de 2014. Panes (Asturias).
169. Participación en los cursos de GTE para la excelencia de las explotaciones ovinas y caprinas. Organizados por MSD-Animal Health en Antequera (24-septiembre-2014), Valladolid (25-septiembre-2014) y Palencia (17-octubre-2014).
170. Ponencia sobre: “Proyecto sectorial ovino: importancia de la GTE en la I+D+i de ovino y caprino”. En la Jornada sobre Gestión Integral en ganado ovino y caprino. Organizadas por INIA-MSD Animal Health. 21-octubre-2014. Madrid.
171. Conferencia sobre: “Gestión Técnico-Económica: pérdidas invisibles en ovino”. En la Jornada Técnica de Ovino organizada por AGROPAL grupo alimentario y SUTECAL. 23 de octubre de 2014. Benavente (Zamora).
172. Conferencia sobre: “Gestión Técnico-Económica: pérdidas invisibles en ovino”. En la Jornada Técnica de Ovino organizada por AGROPAL grupo alimentario. 24 de octubre de 2014. Palencia.
173. Conferencia sobre: “Gestión Técnico Económica en ovino y caprino: pérdidas invisibles” organizada por Diaz de Prado-Nutrición y Salud Animal. 6 de noviembre de 2014. Talavera de la Reina (Toledo).
174. Charla divulgativa en Semana de la Ciencia CSIC 2014. "Investigar y además en sistemas ganaderos" León 12 Noviembre 2014. Charla dirigida a alumnos de 1º y 2º de Bachillerato. Instituto Padre Isla. Ponente: A. Ruíz Mantecón. Instituto de Ganadería de Montaña (CSIC).
175. Participación en la Mesa Redonda sobre “Competitividad del sector ovino” en la Jornada de Agrohorizonte 2020-Ovino organizada por la Junta de Castilla y León. 19 de marzo de 2015. Zamora.
176. Conferencia sobre: “La gestión técnico-económica de las explotaciones de ganado ovino como herramienta de mejora: ¡Tu decides!” en las III Jornada de ganado ovino, caprino y cooperativismo, organizadas por COBADU-URCACYL. 23 de marzo de 2015. Salamanca.
177. Presentación sobre: “La Gestión Integral como herramienta para el análisis de costes de una explotación” en el VI Foro Nacional del Caprino. 14-15 de mayo de 2015. Granada.
178. Ponencia sobre: “Sanidad de la ubre y rentabilidad del ovino lechero” en el XVII Foro Nacional Ovino, Calidad y Rentabilidad. 16-18 de junio de 2015. Aranda de Duero (Burgos).
179. Conferencia sobre: “La Gestión Integral: la herramienta para la ganadería 10”, en la Jornada “Descubre el Proyecto G10” organizada por MSD Animal Health y NUTEVET. 1 de julio de 2015. Ciudad Real.
180. Ponencia sobre: “El seguro productivo como aval en la Gestión”. En el Simposium MSD Animal Health de Gestión Integral para Pequeños Rumiantes. 14-15 de octubre de 2015. Valladolid.
181. Conferencia sobre: “Manejo de explotaciones de Assaf. Análisis de lactaciones y estudio económico” en el Curso de Formación de la Raza Assaf organizado por Feagas-Assafe. 28 de octubre de 2015. Valladolid.
182. Presentación sobre: “Alimentación de rumiantes y calidad de productos: ovino de leche y vacuno de carne” en el XXVI Foro INIA de Colaboración Público Privada sobre: “Pastos, forrajes y subproductos: aprovechamiento en alimentación de rumiantes”. 2 de diciembre de 2015. Madrid.
183. Conferencia sobre: “El seguro productivo en la gestión integral del ovino lechero” en la Jornada de “Proyecto G10: La gestión integral hacia la ganadería 10”, organizada por MSD Animal Health, PROYMA y NUTEVET. 9 de diciembre de 2015. Ciudad Real.

184. Conferencia sobre “Seguro Productivo” en la Reunión Anual de MSD organizada por MSD Animal Health. 27 de enero de 2016. Madrid.
185. Conferencia sobre: “Gestión integral en ovino de leche” en la Jornada sobre: “Aspectos prácticos de la gestión integral en ovino de leche y carne” organizadas por ELASA-MSD. 23 de febrero de 2016. Segovia.
186. Conferencia sobre: “El seguro productivo” en la Jornada de “La gestión integral: la herramienta hacia la ganadería 10” organizada por MSD. 25 de febrero de 2016. Madrid.
187. Conferencia sobre: “La gestión Integral: la herramienta hacia la ganadería 10” en el programa de la asignatura de Producción Animal del grado en Veterinaria de la Universidad de León. 21 de abril de 2016. León.
188. Conferencia sobre: “Gestión integral para la mejora de la rentabilidad en explotaciones caprinas de leche” organizada por Díaz del Prado. 27 de abril de 2016. Talavera de la Reina (Toledo).
189. Conferencia sobre: “El seguro productivo como aval de la gestión integral” en la Jornadas de Formación organizadas por CERAMA-MSD. 28 de abril de 2016. Navahermosa (Toledo).
190. Conferencia sobre: “El proyecto ganadero de la Fundación Botín 2010-2016” en las Jornadas Técnicas organizadas por la Fundación Botín y ayuntamiento de Valderredible. 4 de mayo de 2016. Valderredible (Cantabria).
191. Conferencia sobreÇÇ: “Gestión integral en ovino de leche” en la Jornadas de Formación organizadas por Cooperativa GAZA y MSD. 6 de septiembre de 2016. Zamora.
192. Conferencia sobre: “Modelo de desarrollo rural: proyecto ganadero del Valle del Nansa” en el Master Universitario de la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias de la Universidad de Valladolid. 17 de octubre de 2016. Palencia.
193. Conferencia sobre: “La gestión integral en el trabajo futuro de los técnicos de ovino-caprino” en el III Symposium MSD Animal Health de Gestión Integral para pequeños rumiantes. 25-26 de octubre de 2016. Madrid.
194. Charla divulgativa en Semana de la Ciencia CSIC 2016. "Investigar y además en sistemas ganaderos". Dirigida a alumnos de 2º de Bachillerato en Colegio Maristas. 11 de noviembre de 2016. León.
195. Participación en la Jornada de Formación sobre ganado vacuno extensivo organizada por AFTECA y MSD Animal Health. 29 de noviembre de 2016. Torrelavega (Cantabria).
196. Conferencia sobre: “Fundamentos prácticos para una alimentación rentable” en la I Jornadas Formativas de Ovino-Caprino organizadas por APROLAW. 30 de noviembre de 2016. Benavente (Zamora).
197. Curso de formación sobre: “Fundamentos de alimentación en ganado ovino” (6 horas) en la Jornadas de Formación para técnicos de Queserías Entrepinares. 1 de diciembre de 2016. Valladolid.
198. Conferencia sobre: “Aspectos prácticos de la gestión integral en ovino de carne” en las Jornadas de Formación organizadas por COTEVE y MSD Animal Health. 2 de diciembre de 2016. Calamocha (Teruel).
199. Conferencia sobre: “Ciencia y sabiduría local en la ganadería extensiva” en la Jornada de “Diez años de la Reserva de la Biosfera de los Ancares Leoneses”. Organizada por el Consorcio de la Reserva de la Biosfera de los Ancares Leoneses. 3 de diciembre de 2016. Vega de Espinareda (León).
200. Conferencia sobre: “La gestión integral en caprino de leche. La herramienta hacia la ganadería 10” en la Jornada “Descubre el proyecto G10”. Organizada por MSD Animal health y cooperativa Los Filabres. 3 de febrero de 2017. Sorbas (Almería).
201. Curso de Formación ovino-caprino: Gestión de Explotaciones lecheras, con el tema “La gestión en ovino y caprino lecheros. Importancia de un plan de explotación”. Organizado por NANTA en el IGM-CSIC-ULE en León. 1 de marzo de 2017.
202. Conferencia sobre: “Fundamentos para una alimentación rentable” en las 3as Jornadas Ovino-Caprino lechero, organizadas por Díaz del Prado. 23 de marzo de 2017. Talavera de la Reina (Toledo).
203. Conferencia sobre: “La ganadería como motor de desarrollo” en las X Jornadas culturales memoria y tradición, organizadas por el Ayuntamiento de Murias de Paredes. 26 de agosto de 2017. Murias de Paredes (León).
204. Conferencia sobre: “Alimentación y manejo en gestación” en el curso de ecografía en pequeños rumiantes, organizado por MSD Animal Health. 19 de septiembre de 2017. San Juan de la Encinilla (Ávila).

205. Conferencia sobre: Presentación del estudio de las encuestas asociadas a inseminación artificial. Análisis y resultados”, en la Jornada “Mejorando el proceso de Inseminación Artificial” organizadas por Ovigen. 4 de diciembre de 2017. Granja Florencia (Zamora).
206. Conferencia sobre: Desestacionalización de la producción lechera en la Jornada CILAE ENTREPINARES, organizadas por la empresa Entrepinares. 21 de diciembre de 2017. Valladolid.
207. Conferencia sobre “La gestión de las explotaciones de ovino lechero; sus claves”. En la I Jornada TOP GAN Ovino de leche, el 13 de marzo de 2018. Benavente (Zamora).
208. Conferencia sobre la “Influencia de la nutrición en el éxito de la reproducción: aspectos prácticos a tener en cuenta”. En el curso teórico-práctico organizado por el Colegio de Veterinarios de Cáceres y MSD Animal Health. 15 y 16 de marzo de 2018. Cáceres.
209. Conferencia sobre “La gestión de la alimentación y su relación con la reproducción: cubriciones por producción y curva de lactación”. Jornada de Gestión Integral y Seguro Productivo Proyecto G10. Organizada por MSD Animal Health y Nutevet. 19 de marzo de 2018. Ciudad Real.
210. Conferencia sobre “La gestión integral en ovino de leche: aspectos prácticos”. En la Jornada de Gestión Integral en explotaciones de ovino de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de León. 13 de abril de 2018. León.
211. Conferencia sobre “La gestión integral en ovino de leche: la herramienta hacia la ganadería 10. Jornada de Proyecto G10”. Organizada por COVISURLE y MSD Animal Health. 20 de abril de 2018. Valencia de Don Juan (León).
212. Conferencia sobre “Manejo de la alimentación y la condición corporal en la reproducción de ovino de leche”. En el curso de formación continuada para los inseminadores de Ovigen. Organizado por OVIGEN y MSD Animal Health. 18 de mayo de 2018. Zamora.
213. Participación como ponente en la X Conferencia Anual de Vet+i: Trabajando por el futuro de la innovación en sanidad animal. Organizado por la Fundación Vet+i. 30 de mayo de 2018. Madrid.
214. Conferencia sobre “El sector ovino de leche: gestión eficiente de explotaciones de ovino de leche”. Jornada formativa de la red regional de explotaciones ganaderas de ovino de leche de Castilla y León. 29 de agosto de 2018. Valladolid.
215. Conferencia sobre “Mejora de la gestión técnico económica de las explotaciones de ovino de leche”. En la presentación del simulador de costes de ovino. Organizado por la Consejería de Agricultura de la Junta de Castilla y León. 28 de septiembre de 2018. Valladolid.
216. Conferencia sobre “La investigación agraria en el CSIC”. Organizado por el Comité Científico del CITA-Aragón. 24 de octubre de 2018. Zaragoza.
217. Conferencia sobre “Alimentación de ovino de carne: gestión del parto en función del número de fetos”. En el curso avanzado de reproducción ovina organizado por MSD Animal Health y EA Group. 30 de octubre de 2018. Villanueva de la Serena (Badajoz).
218. Organizador y moderador de la Jornada de “Saneamiento en las explotaciones ganaderas” organizada por la Reserva de la Biosfera de los Ancares Leoneses (RBALE). 9 de noviembre de 2018. Candín (León).

11. OTROS MÉRITOS.

Becas, ayudas, premios y otros méritos.

- Beca de perfeccionamiento para Doctores y Tecnólogos en el extranjero (Macaulay Land Use Research Institute, Edinburg, Reino Unido) del Programa Nacional de Formación de Personal Investigador desde 1988 hasta 1990.
- Bolsa de estudio en el "European Science Exchange Programme" para visitar el Macaulay Land Use Research Institute en Edimburgo durante un mes en Noviembre de 1990.
- Premio extraordinario de Doctorado de la Universidad de León en el curso 1.985-86.
- Premio Nacional de investigación GENSA 1.986 al trabajo titulado "Nutrición de los corderos lactantes".
- Homologación del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación sobre la formación en relación con la protección de animales de experimentación y otros fines científicos en las categorías A, B, C, D1 y D2. 2006.

- Primer Premio Cristobal de la Puerta 2014 por el trabajo: Empleo de arribazones de Posidonia oceánica en la alimentación de rumiantes.
- Colaborador Honorífico de la Universidad de Valladolid adscrito al Departamento de Ciencias Agroforestales en la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias. Desde el 4 de julio de 2015.

Miembro de Sociedades Científicas y Comites Editoriales

- Miembro de la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario. Vicepresidente de la Asociación desde el 15-05-2001 hasta el 7-2-2012.
- Miembro de la British Society of Animal Production. Junio 1987.
- Miembro de la Asociación Nacional de Especialistas en Medicina Bovina de España. Octubre 2011.
- Miembro del Comité Editorial de la revista “Chilean Journal of Agricultural Research”. Septiembre 2007.
- Miembro del Comité Asesor “ITEA”. Enero 2009-diciembre 2012.
- Vocal Responsable de la comisión de Fisiología del Comité Científico Español para la Organización del 60º Congreso de la FEZ-EAAP (Barcelona-2009).
- Presidente de la Unión de Entidades Españolas de Ciencia Animal (UEECA). Desde el 22 de octubre de 2010 hasta el 12 de marzo de 2014.
- Miembro del Comité Científico de ANEMBE 2011.
- Miembro del Comité Científico SEOC 2013, 2014, 2015, 2016.
- Director de la Revista Tierras-Ovino, desde junio de 2012
- Coordinador del Grupo Sectorial Ovino – INIA. Desde 01 de noviembre de 2013
- Miembro del Grupo de Expertos de Ovino de la Dirección General de Producción Agropecuaria de la Consejería de Agricultura de la Junta de Castilla y León. Desde el 19 de junio de 2014 a 19 de marzo de 2015.

Participación en órganos de gestión

- Miembro de la Junta de Centro y de su Comisión Ejecutiva de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de León durante el curso 1985-86, como representante del profesorado no numerario.
- Miembro del Claustro de la Universidad de León, durante el curso 1984-85, como representante del profesorado no numerario.
- Miembro de la Junta de Centro de la Estación Agrícola Experimental del CSIC, como representante del personal científico 1990-1994.
- Miembro de la Comisión de Área de Ciencias Agrarias del CSIC desde el 23-04-2001 hasta el 15-julio-2008.
- Miembro del Comité Internacional de Zootecnia de la Asociación Europea de Producción Animal. Desde Febrero 1996.
- Vocal representante del CSIC en el Comité Técnico Nacional de Producción Integrada, desde el 02-03-2001.
- Representante del CSIC en la Comisión Gestora del Instituto de Ganadería de Montaña (IGM) creado entre el CSIC y la Universidad de León. Junio 2008.
- Representante del CSIC en la Comisión de Seguimiento del Convenio entre el CSIC y Valles del Esla, S.A. Febrero 2009.
- Miembro del Comité Científico de la Reserva de la Biosfera de los Ancares Leoneses. Marzo 2012
- Miembro del Comité Científico Asesor del CSIC. Enero 2013 a 25-1- 2017.
- Miembro de la Comisión de Transferencia del Conocimiento e Innovación del CSIC. Desde el 21 de enero de 2014 hasta 25-1-2017.