



Actividades Científicas y Técnicas



Redes Temáticas

Redes de investigación en las que participa el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León:

- Red Temática Nacional de Alimentos, Nutrición y Salud.
- Red Temática Nacional de Seguridad Alimentaria.
- Red Temática de Trigos Duros. INIA.
- Red de Investigación en la Zona no Saturada del Suelo.

Organización de eventos

- III Jornada del Cerdo Ibérico y sus productos. 16 al 18 de Septiembre 2002. Salamanca.
- Jornadas de Análisis Sensorial de Quesos. 18 y 19 de Junio de 2002. Estación Tecnológica de la Leche. Palencia.
- III Congreso Nacional de Entomología Aplicada. 20 al 24 de Octubre de 2003. Ávila.
- VI. Jornadas de Investigación en la Zona no Saturada del Suelo. 5-7 Noviembre 2003. Valladolid. www.zonanosaturada.com
- II Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Laboratorios. Diciembre 2003. Valladolid. www.iberolab.org.

Patentes y registros

- Reg. OEVC (Nº 19990205). DURATÓN (variedad de garbanzo de invierno). Ámbito: EU.
- Reg. OEVC (Nº 19990369): ALMONGA (variedad de judía de mata baja). Ámbito: EU.
- Reg. OEVC (Nº 20000089): CORCAL (variedad de judía de mata baja). Ámbito: EU.
- Reg. OEVC (Nº 20030108): CARDINA (variedad de judía de mata baja). Ámbito: EU.
- Reg. OEVC (Nº 20030109): CARAZO (variedad de judía de mata baja). Ámbito: EU.
- Reg. OEVC (Nº 20030110): CUETO (variedad de judía de mata baja). Ámbito: EU.

- Reg. OEVC (Nº 20030III): CURRUQUILLA (variedad de judía de mata baja). Ámbito: EU.
- Reg. OEVC (Nº 20030II2): RUYA (variedad de judía de mata baja).Ámbito: EU.

Tesis Doctorales

- Adaptación a la siembra invernal y tolerancia al frío en guisante (*Pisum sativum L.*). Constantino Caminero Saldaña. Universidad de León, Abril de 2002. Director: Marcelino Pérez de la Vega.
- Análisis de la variabilidad de poblaciones locales de cebada (*Hordeum vulgare L.*) mediante el estudio de caracteres fisiológicos y genéticos. Eva Mª García Méndez. Universidad de León, Mayo 2002. Directores: Pedro García García y José Luis Montoya.
- Análisis y modelización de las respuestas a vernalización y fotoperiodo en cebada (*Hordeum vulgare L.*). Francisco Jesús Ciudad Bautista. Universidad de León, Mayo 2002. Director: Dr. Ernesto Igartua.
- Análisis de ácidos grasos de leche de oveja en Castilla y León. Influencia de los meses del año, de la situación geográfica, de la alimentación y de la raza. Margarita del Campo Santamaría. Facultad de Ciencias. Universidad de Valladolid. Julio 2002. Director: José Luis Bernal y Andrés Herguedas.
- Calidad de la carne del toro de lidia. Carlos Isaac Sánchez González. Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Salamanca. Septiembre 2002. Directores: Inmaculada González Martín, Manuel José Castro de Cabo y Mª Dolores García Cachán.
- Riego y aclareo de racimos: efectos en la actividad fisiológica, en el control del rendimiento y en la calidad de la uva en cv. Tempranillo (*Vitis vinifera L.*). José Antonio Rubio Cano. E.T.S.I.A. Universidad Politécnica de Madrid. Diciembre 2002. Directores: Jesús Yuste y Pilar Baeza.
- Densidad de plantación y riego: aspectos ecofisiológicos, agronómicos y de calidad de la uva en cv. Tempranillo (*Vitis vinifera L.*). Mª Anunciación Pérez Bartolomé. E.T.S.I.A. Universidad Politécnica de Madrid. Enero 2003. Director: Jesús Yuste.
- Componentes del rendimiento en cv. Verdejo (*Vitis vinifera L.*), sus relaciones y su aplicación al manejo de la poda. Santiago López-Miranda González. E.T.S.I.A. Universidad Politécnica de Madrid. Febrero 2003. Directores: Jesús Yuste y José Ramón Lissarrague.
- Ceferina Vieira Aller. Características de la canal y de la carne de terneros de raza Parda: efecto del nivel de ingestión y del peso al sacrificio. Facultad de Veterinaria (Universidad de León). Junio 2003. Directores: Ángel Ruiz Mantecón y Mª Dolores García Cachán.
- Caracterización de patógenos implicados en bacteriosis de judía-grano (*Phaseolus vulgaris L.*) en Castilla y León, puesta a punto de un método de inoculación y búsqueda de fuentes de resistencia en variedades locales. Ruth López Pérez. Junio de 2003. Directores: Dra. Carmen Asensio Vegas y Dr. Jesús Murillo.
- Estudio de la variabilidad en la colección de variedades locales españolas de guisante (*Pisum sativum L.*). Madrid, Noviembre 2003. Álvaro Ramos Monreal. Director: José María Carrillo Becerril.

Trabajos fin de carrera y tesinas

- Estudio geoestadístico de la distribución de la conductividad hidráulica en una parcela experimental. Miguel Ángel Andrade Benítez. E.T.S.I.A. (Palencia). Febrero 2002. Tutores: Julián Atienza y David García.
- Variaciones en el Color de la Carne y de la Grasa en el Ganado Vacuno en Función del Sistema de Producción. Ceferina Vieira Aller. Facultad de Veterinaria (Universidad de León). Junio 2002. Tutor: Ángel Ruiz Mantecón.

- Estudio de caracterización de la vid (*Vitis vinifera* L.) cv. Prieto Picudo en espaldera y en secano con distintos tipos de poda, en Valladolid. Marta Carranza González. E.T.S.II.AA. Palencia. Universidad de Valladolid. Junio de 2002. Tutores: J. Yuste y J. Celada.
- Estudio de la variabilidad espacial del contenido de materia orgánica y otros parámetros de una plantación de vid. Gemma San José Calvo. E.T.S.II.AA. (Palencia). Septiembre 2002. Tutores: Julián Atienza y David García.
- Estudio sobre la evolución de formas nitrogenadas en suelos agrícolas. Begoña Díez Vázquez. E.T.S.I.A. (Palencia). Febrero 2003. Tutor: David García Sinovas.
- Estudio de la polilla del racimo (*Lobesia botrana* Den. & Schiff.) en las Denominaciones de Origen Cigales y Rueda. Año 2001. Santiago Moro Lambert. E.T.S.II.AA. (Palencia). Febrero 2003. Tutores: Horacio Peláez Rivera/ Manuel García Zumel.
- Caracterización ampelográfica de variedades tintas de vid de Castilla y León, y variedades relacionadas. Noelia Arenales Muñoz. E.T.S.II.AA. (Palencia). Marzo 2003. E. Hidalgo y J.A. Rubio.
- Decaimiento de la vid. Presencia, identificación y valoración de Eutipiosis y Yesca en viñedos de Castilla y León. Fernando Pérez Carpintero. E.T.S.II.AA. (Palencia). Junio 2003. Tutores: Horacio Peláez Rivera/ Manuel García Zumel.
- Contribución a la definición de tratamientos herbicidas en el cultivo de guisante (*Pisum sativum* L.) en Castilla y León. Begoña González Jiménez. E.T.S.II.AA. (Palencia). Junio 2003. Tutores: Álvaro Ramos y Constantino Caminero.
- Definición varietal e ideotipo para el cultivo de guisante (*Pisum sativum* L.) en Castilla y León. Laura Escudero Salamanca. INEA (Valladolid). Junio 2003. Tutores: Álvaro Ramos y Constantino Caminero.
- Estudio de la presencia de ácaros en las DD.OO. Cigales y Rueda. David Barreda. E.T.S.II.AA. (Palencia). Junio 2003. Tutores: M. C. Martín/Manuel García Zumel.
- Caracterización ampelográfica de variedades de vid (*Vitis vinifera* L.) autóctonas de Castilla y León. Javier Hernández Hernández. Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales (Universidad de Salamanca). Septiembre 2003. R. Morales y J.A. Rubio.
- Caracterización organoléptica de lenteja pardina en la provincia de Valladolid. Mercedes López Martínez. INEA. Septiembre 2003. Tutor: Dr. Miguel Sanz Calvo.
- Estudio comparativo de la evolución de malas hierbas y del cultivo en distintas rotaciones entre sistemas de laboreo de conservación y el laboreo tradicional. Rebeca Altable Martín. E.T.S.II.AA. (Palencia). Noviembre 2003. Tutora: Dra. Aurora Sombrero Sacristán.
- Evaluación, racionalización y caracterización de una colección de guisante (*Pisum sativum* L.) con interés potencial en mejora. Laura del Teso Ruiz. E.T.S.II.AA. (Palencia). Diciembre de 2003. Tutores: Álvaro Ramos y Constantino Caminero.
- Identificación ampelográfica de variedades de vid blancas autóctonas de Castilla y León. Beatriz Avecilla García. E.T.S.II.AA. (Palencia). Diciembre de 2003. E. Hidalgo, J.A. Rubio.

Publicaciones

Viticultura

- Alburquerque M.V., R. Yuste, H. Martín, J. Yuste. “¿Cómo reducir el exceso de rendimiento en la variedad Tempranillo mediante la poda en seco?”. Tierras de Castilla y León: 89: 48-57. (2003).
- Arranz C., M.V. Alburquerque, J. Yuste. “Consideraciones para realizar una plantación de vid en la D.O. Rueda.” Revista oficial del C.R.D.O. Rueda. 4: 8-20. (2003).

- Barajas E., M.V. Albuquerque, J. Yuste. "Una poda en verde bien hecha es la mejor forma de luchar contra la botrytis." *Tierras de Castilla y León*. 94: 68-74. (2003).
- Gil M., I. Gutiérrez, J. Yuste. "Composición fenólica y rendimiento en uva de la variedad Tempranillo en el valle del Duero, en función de la densidad de plantación y el régimen hídrico." *Tierras de Castilla y León*. 91: 32-41. (2003).
- Gil M., I. Gutiérrez, J. Yuste. "Efecto del riego moderado en el desarrollo foliar, el rendimiento y la maduración de la variedad Tempranillo cultivada en espaldera en el valle del Duero." *Viticultura y Enología Profesional*. 57: 5-18. (2003).
- Gil M., I. Gutiérrez, J. Yuste. "Manejo del riego para la obtención de rendimientos aceptables con una buena calidad de la uva en el valle del Duero." *Tierras de Castilla y León*. 94: 46-53. (2003).
- Gil M., I. Gutiérrez, R. Yuste, M.V. Albuquerque, J. Yuste. "Alteración del peso de la baya y del grado alcohólico probable en el cv. Tempranillo debida a las lluvias ocasionales en la época de vendimia." *La Semana Vitivinícola*. 2960: 1382-1387. (2003).
- Gil M., H. Martín, J. Yuste. "Manejo de la poda corta en vaso: efectos productivos y cualitativos del número y la longitud de los pulgares en la variedad Tempranillo en la Ribera del Duero." *La Semana Vitivinícola*. 2934: 3750-3757. (2002).
- Gil M., J. Yuste. "Maturation phénologique des raisins rouges du cépage Tempranillo conduit en gobelet dans différentes conditions édapho-climatiques de la vallée du Duero (Espagne)." *Le Progrès Agricole et Viticole*. 19: 417-422. (2003).
- Gutiérrez, S. López-Miranda, J. Yuste. "Influencia del riego en los rendimientos de la variedad Tempranillo en el Duero." *Tierras de Castilla y León*. 82: 50-58. (2002).
- López-Miranda S., J. Yuste. "Comportamiento agronómico de la variedad Verdejo (*Vitis vinifera* L.) sometida a poda mixta, en función del sistema de conducción: vaso típico y espaldera de brazos cortos." *Revista Oficial del C.R.D.O. Rueda*. 1: 18-22. (2002).
- López-Miranda S., J. Yuste. "Nombre de fleurs par grappe, pourcentage de nouaison et poids de la baie: influence sur le poids de la grappe du cépage Verdejo (*Vitis vinifera* L.)." *Journal International des Sciences de la Vigne et du Vin*. (en Prensa).
- López-Miranda S., J. Yuste, J.R. Lissarrague. "Effects of the bearing unit, spur or cane, on the yield components and the bud productivity". *Vitis*. (en Prensa).
- López-Miranda S., J. Yuste, J.R. Lissarrague. "Contribución de cada rango en pulgares y varas, a los componentes del rendimiento en Verdejo." *Viticultura y Enología Profesional*. 84: 22-30. (2003).
- López-Miranda S., J. Yuste, J.A. Rubio, M.V. Albuquerque, J.R. Lissarrague. "Comportamiento agronómico de la variedad Verdejo (*Vitis vinifera* L.) sometida a poda mixta, en función del sistema de conducción: vaso típico y espaldera de brazos cortos." *Viticultura y Enología Profesional*. 78: 47-54. (2002).
- Pérez M.A., J.A. Rubio, S. López-Miranda, J. Yuste. "Efecto de la densidad de plantación y del régimen hídrico en la intercepción de radiación y la productividad total en Tempranillo conducido en espaldera." *Viticultura y Enología Profesional*. 82: 5-13. (2002).
- Rubio J.A., M.V. Albuquerque, J.L. Peix, J. Yuste. "La mejora varietal de la vid, sus consecuencias y beneficios." *Vida Rural*. 149: 62-66. (2002).
- Rubio J.A., J. Yuste, M.V. Albuquerque, J.R. Lissarrague. "Efectos del aclareo de racimos y el régimen hídrico en la producción, el desarrollo, el mosto y el comportamiento fisiológico del cv. Tempranillo conducido en Espaldera." *Viticultura y Enología Profesional*. 83: 86-92. (2002).
- Rubio J.A., R. Yuste, H. Martín, J. Yuste. "Identificación de variedades autóctonas de Castilla y León." *Vida Rural*. 166: 36-42. (2003).

- Yuste J. "El manejo en verde del sistema de conducción orientado a la obtención de uva de calidad." *Tecnología del vino*. 8: 25-30. (2002).
- Yuste J. "Técnicas de cultivo orientadas a la obtención de uva de calidad." *ACTA/CL*. 14: 19-25. (2002).
- Yuste J. *Manual de Viticultura* (Traducción de capítulo). Editorial: Mundi-Prensa ISBN: 84-7114-946-X. 497 Pp. (2002).
- Yuste J., M. Gil. "Vaso y cordón vertical: análisis preliminar del desarrollo vegetativo y productivo, y del comportamiento en maduración del Tempranillo en la Ribera del Duero." *La Semana Vitivinícola*. 2937: 3990-4000. (2002).
- Yuste J., I. Gutiérrez, J.A. Rubio, M.V. Albuquerque. "Réponse des potentiels hydriques de la feuille et du xylème comme indicateurs de l'état hydrique de la vigne, cépage Tempranillo, soumis à différents régimes hydriques dans la vallée du Douro." *Journal International des Sciences de la Vigne et du Vin*. (en Prensa).
- Yuste J., J.A. Rubio. "Sistemas de conducción y poda de la vid para el cultivo en regadío." *Vida Rural*. 163: 24-27. (2003).
- Yuste J., J.A. Rubio. "Sistemas de conducción y poda de la vid para cultivo en secano: efectos del vaso y la espaldera en la productividad y la calidad de la variedad Tempranillo." *Vida Rural*. 161: 41-47. (2002).

Protección Vegetal

- Martín M.C., C. Moreno, Y. Santiago, H. Peláez. "Hongos asociados en los "decaimientes de la vid" en Castilla y León." *Phytoma*. En prensa.
- Moreno C., M.C. Martín, Y. Santiago, E. de Eván, H. Peláez. "Presencia de *Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795) (Coleoptera: Cerambycidae) en viñedos de la zona centro de Castilla y León." *Boletín de Sanidad Vegetal Plagas*. En prensa.
- Moreno C., M.C. Martín, J.R. Úrbez, R. Marañá, S. Moro, D. García y H. Peláez. "Descripción de dos coleópteros que afectan al viñedo en Castilla y León." *Phytoma*. 147: 34-42. (2003).
- Santiago Y., M.C. Martín, R. Marañá, J.R. Úrbez, C. Moreno, H. Peláez, J.M^a Barrigón. "Enfermedades fúngicas de la madera: Síntomas de Eutipiosis en la D.O. Cigales." *Revista C.R.D.O Cigales*, 7:12-13. (2003).

Hortofruticultura

- Asensio, C., Asensio S-Manzanera, M.C., López Pérez, R. "Resistencia múltiple a enfermedades de judías en Castilla y León." *X Congreso Nacional de Ciencias Hortícolas. Misión Biológica de Galicia – CSIC*. 2: 9-18. (2003).
- Asensio S-Manzanera M.C., S.P. Singh, C. Asensio. "Comparación de dos métodos de inoculación en cámara climática, para la selección por resistencia a bacteriosis común en judías." *Actas de Horticultura. Congreso de Mejora Genética de Plantas*. (Eds.: R. Lozano, T. Angosto, J. Capel y M. Jamilena. Comunicaciones Técnicas. Sociedad Española de Ciencias Hortícolas). Almería (España). 34, 161-165. (2002).
- Asensio S.-Manzanera, M.C., Asensio, C., López, R., Camacho M. "Effectiveness of Fl-selection for simultaneous improvement of resistance to bacterial blights." *Bean Improvement Cooperative Annual Report*. 45: 88-89. (2002).
- Asensio-S-Manzanera M.C., C., Asensio Vegas y R. López. "Comparison of Aspersión and Multiple-Needles Inoculations for Selection in the Field for Halo Blight Resistance in Common Bean Populations." *Bean Improvement Cooperative Annual Report*. 46: 201-202. (2003).

- Asensio S.-Manzanera, M.C., Ibeas García, A., Sanz Calvo, M.A. "La Alubia de Ibeas y el Caparrón de Belorado." X Congreso Nacional de Ciencias Hortícolas. Misión Biológica de Galicia – CSIC. 2: 19-24. (2003)
- López R., M.C. Asensio-S-Manzanera, S. Fernandez and C. Asensio. "Problems faced in the characterization of the *Pseudomonas syringae* pv. *phaseolicola* races present in the main bean growing areas of the central region of Spain." Bean Improvement Cooperative Annual Report 46:207-208 (2003).
- Murillo, J., Rico, A., López, R., Oguiza, J.A., Rivas, L.A., Pérez. "Problemas actuales para el control de la grasa de las judías en España." X Congreso Nacional de Ciencias Hortícolas. Misión Biológica de Galicia – CSIC. 2: 93-99. (2003).
- Rico A., R. López, C.Asensio, M.T. Aizpun. "Nontoxigenics strains of *Pseudomonas syringae* pv. *phaseolicola* are the main cause of halo blight of beans in Spain and escape current detection methods." Phytopathology. 93 (12): 1553-1559. (2003).
- Rico, R. López, M. T. Aizpun, C. Asensio, J. Murillo. "Limitations of the current methods for the detection of Spanish Strains of *Pseudomonas syringae* pv. *phaseolicola*." N.S. Iacobellis et al. (eds.), *Pseudomonas syringae* and Related Pathogens. 2003 Kluwer Academic Publishers. Netherlands. Pp: 545-552. (2003).

Producción Vegetal y Agronomía

- Casas, A.M., Yahiaoui, S., Moralejo, M.A., Ciudad, F., Molina-Cano, J.L. e Igartua E. "Distribution of MWG699 polymorphism in Spanish European barleys." Genome. 2002.
- Lasa, J.M., Igartua, E., Ciudad, F.J., Codesal, P., García, E.M., Gracia, M.P., Medina, B., Romagosa, I., Molina-Cano, J.L., Montoya, J.L. "Morphological and agronomical diversity patterns in the spanish barley collection." Hereditas. 135: 217-225. (2002).
- Ramos A. , R. Laguna, M.J. Rodríguez Cachón, C. Caminero, A. Martín, R. González, A. García Vaquero, C. Díez Fraile. "Programa de selección en garbanzo de Fuentesauco y lenteja de La Armuña." Vida Rural. Octubre de 2002. 28-30. (2002).
- Genérico (Equipo de Leguminosas), "Tres cooperativas aplican la I+D al Garbanzo." URCACYL. Nº 9 Enero-Marzo. 13. (2002).
- Genérico (Equipo de Leguminosas), "Leguminosas." Tierras de Castilla y León. Nº 95: 52-70. (2003).

Agroquímica y Tecnología Alimentaria

- Álvarez-Benedí J., S. Bolado Rodríguez, I. Cancillo Carro y C. Calvo Revuelta. "Dinámica de adsorción-desorción de arsénico (V) en suelos de cultivo en Castilla y León." En: Estudios en la Zona no Saturada del Suelo. J. Álvarez-Benedí y P. Marinero (eds.). Vol 6: 331-338. (2003).
- Álvarez-Benedí J., D. García Sinovas, R. Muñoz-Carpena. "Determinación de la conductividad hidráulica en suelos mediante un permeámetro de carga variable automatizado." Innovación. 15(1): 7-16. (2003).
- Álvarez Benedí J., P. Marinero Díez (editores). Estudios de la Zona No Saturada del Suelo (Vol.VI). 410 pp. ISBN: 84-688-3698-2. (2003).
- Atienza del Rey J., M. Sanz Calvo, Mª A. Estrada de Luis, P. Marinero Díez Gestión de calidad en laboratorios agroalimentarios. 466 pp., ISBN: 84-9718-088-7. (2002).
- Bolado Rodríguez S., A. Alonso Gaité y J. Álvarez-Benedí. "Caracterización de procesos acoplados de adsorción, transformación y volatilización de nitrógeno en suelos fertilizados con urea." En: Estudios en la Zona no Saturada del Suelo. J. Álvarez-Benedí y P. Marinero (eds.). Vol 6: 185-192. (2003).

- Calvo Revuelta C., J. Álvarez-Benedí, M. Andrade-Benítez, P. Marinero Díez y S. Bolo Rodríguez. "Contaminación por arsénico en aguas subterráneas en la Provincia de Valladolid: variaciones estacionales." En: Estudios en la Zona no Saturada del Suelo. J. Álvarez-Benedí y P. Marinero (eds.). Vol 6. 91-98. (2003).
- Estrada de Luis M.A. , B. Díez Vazquez, A. Alonso Gaite, D. García Sinovas. "Volatilidad del amonio." Tierras de Castilla y León. 90: 66-70. (2003).
- Muñoz-Carpena, R., C.M. Regalado, J. Álvarez-Benedí, F. Bartoli. "Field Evaluation of the New Philip-Dunne Permeameter for Measuring Saturated Hydraulic Conductivity." Soil Science, 167(1): 9-24.(2002).
- Regalado C.M., A. Ritter, J. Álvarez-Benedí y R. Muñoz-Carpena. "Medida de la sortividad del suelo con el permeámetro de Philip-Dunne." En: Estudios en la Zona no Saturada del Suelo. J. Álvarez-Benedí y P. Marinero (eds.). Vol 6: 119-124. (2003).

Estaciones Tecnológicas

- Castro S., C. Vieira, C. González, M.D. García-Cachán. "Pruebas sensoriales de chori-zo Zamorano realizadas por consumidores." Eurocarne. 120: 69-73. (2003)
- García-Cachán M.D., O. Anaya, M.A Latorre, E.Gómez, N. Laso, M. García. "Ejercicio, rendimiento y calidad cárnica en porcino." Mundo Ganadero. 146: 32-34. (2002)
- García-Cachán M.D., M. García, E.Gómez, N. Laso, López, D. "Valoración productiva en cebo intensivo de Ibérico." Mundo Ganadero. 142: 2, (2002).
- González M.I., C.I. Sánchez, A. Jiménez, M.D. García-Cachán, M.J. Castro de Cabo, A.L. Garzón-Cuadrado. "Determination by high performance liquid chromatography of phenylbutazone in samples of plasma from fighting bulls." Journal of Chromatography B-769: 119-126. (2002).
- González-Sanjosé, M.L.; Ortega-Heras, M. y Pérez-Magariño, S. El análisis multivariante como herramienta para la diferenciación de productos de calidad. Diferenciación de vinos por Denominaciones de Origen. : 6º Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos, CAIP, Universidad de las Américas, México. 2003. 389-392.
- Latorre M.A, C. Sañudo, M.D. García-Cachán, M.D. Gracia, G.G. Mateos. "Influence of sex class and slaughter weight on meat quality of pig." Journal of Animal Science 80: 214, (2002).
- Neyraud E., M.A. Peyron, C. Vieira, E. Dransfield. "Influence of bitter taste on mastication pattern." Meat Science. (en revisión).
- Olmo J., E. de Pedro, A. Garrido, A. Paredes, C. Sanabria, M. Santolalla, J. Salas, J.R. García-Hierro, M.A. García-Cachán, J. Guirao. "Determination of the precision of the fatty acid analysis of Iberian pig fat by gas chromatography." Result of a mini collaborative study. Meat Science 60: 103-109. (2002).
- Ortega-Heras, M.; Manrique, R.; Izcara, E.; González-Sanjosé, M.L.; González, C. Mejora de la calidad de los vinos aplicando la concentración parcial de mostos. Tecnología del vino. 3: 55-60.2002.
- Panea B., C. Sañudo, J.A. Beltrán, J.L. Olleta, M. Campo, M. Gispert, M.A. Oliver, M. Oliván, M.D. García-Cachán, M. Izquierdo, M. Espejo, J. Piedrahita. "Breed system effect on thermal stability of bovine intramuscular collagen." Meat Science (en revisión).
- Pérez-Magariño, S. y González-Sanjosé, M.L. Efecto de la aplicación de la microoxigenación durante la fermentación de vinos tintos. Tecnología del Vino. 14: 107-112. (2003)
- Piedrahita J., R. Quintanilla, C. Sañudo, J.L. Olleta, M. Campo, B. Panea, G. Renand, F. Turin, S. Jabet, K. Osoro, M., Oliván, G. Noval, P. García, M.D. García-Cachán, M.A. Oliver, M. "Carcass quality of 10 beef cattle breeds of the Southwest of Europe in their typical production systems." Livestock Production Science. 82: 1-13. (2003)

- Recio M.D., M.D. García-Cachán, "Identification of dry cured ham mites." 48th International Congress of Meat Science and v. II: 950-951. (2002).
- Recio M.D., J. Jarrín, M.D. García-Cachán. "Study of different mite rearing systems." 48th International Congress of Meat Science and Technology. Vol II: 952-953 (2002).
- Vieira C., A. Cerdeño, M.D. García-Cachán, A.R. Mantecón. "Meat fat quality of milk-fed calves of the Spanish Brown Swiss breed. Effect of the level of intake." 48th International Congress of Meat Science and Technology. Vol I: 362-363 (2002).
- Vieira C., M.D. Domínguez, M.D. García-Cachán. "Carcass characteristics and effect of ageing time in yearling beef of a Spanish rustic genotype (Morucha) and of a genotype improved by crossbreeding with the Charolais breed." 48th International Congress of Meat Science and Technology vol. I: 364-365 (2002).
- Vieira C., M.D. García-Cachán, A. Cerdeño, A.R. Mantecón. "Influence of whole milk supplementation on performance of, carcass and meat quality, from male veal calves." Livestock Production Science (en revision).
- Vieira C., M.D. García-Cachán, A. Cerdeño, A.R. Mantecón. "Effect of the level of intake on veal performance, carcass, meat and fat quality of milkfed calves." Livestock Production Science (en revision).
- Vieira C., M.D. García-Cachán, M.D. Recio, M. Domínguez, C. Sañudo. "Effect of ageing time in meat of rustic genotype animals and its crossbred with Charolais breed." Meat Science (en revisión).

Colaboraciones externas

Viticultura

- Densidad de Plantación. 01/01/2002 - 31/12/2003. Entidad: Prada a Tope (DO Bierzo).
- Densidad de Plantación. 01/01/2002 - 31/12/2003. Entidad: Bodegas de Crianza de Castilla la Vieja (DO Rueda).
- Densidad de Plantación. 01/01/2002 - 31/12/2003. Entidad: Liberalia S.A. (DO Toro).
- Densidad de Plantación. 01/01/2002 - 31/12/2003. Entidad: Ramón Bocos (DO Rueda).
- Densidad de Plantación. 01/01/2002 - 31/12/2003. Entidad: Ventura Alonso (DO Rueda).
- Densidad de Plantación. 01/01/2002 - 31/12/2003. Entidad: Jesús Yuste (DO Ribera del Duero).
- Densidad de Plantación. 01/01/2002 - 31/12/2003. Entidad: Eugenio de Blas Pascual (DO Ribera del Duero).
- Portainjertos. 01/01/2002 - 31/12/2003. Entidad: Hnos. Barceló (DO Rueda).
- Portainjertos. 01/01/2002 - 31/12/2003. Entidad: Hacienda Duero (DO Toro).
- Sistemas de conducción y poda. 01/01/2002 - 31/12/2003. Entidad: Bodegas de Crianza de Castilla la Vieja (DO Rueda).
- Sistemas de conducción y poda. 01/01/2002 - 31/12/2003. Entidad: Bodega Vinos Sanz (D.O. Rueda).
- Sistemas de conducción y poda. 01/01/2002 - 31/12/2003. Entidad: Bodega Hnos. Pérez Pascuas (DO Ribera del Duero).
- Variedades. 01/01/2002 - 31/12/2003. Entidad: Ventura Alonso (DO Rueda).
- Variedades. 01/01/2002 - 31/12/2003. Entidad: Hacienda Duero (DO Toro).

Protección Vegetal

- Acariosis en frutales, presencia de enfermedades fúngicas de madera y de *Xylotrechus arvicola* en vid. 01/01/2003- 31/12/2003. Entidad: Estación de Avisos de Carracedelo (León).
- Monitorización de la polilla del racimo de la vid, seguimiento de estaciones meteorológicas, presencia de enfermedades fúngicas de madera y de *Xylotrechus arvicola*. 01/01/2003 - 31/12/2003. Entidad: C.R.D.O. Toro.
- Monitorización de la polilla del racimo de la vid, seguimiento de estaciones meteorológicas, presencia de enfermedades fúngicas de madera y de *Xylotrechus arvicola*. 01/01/2003- 31/12/2003. Entidad: C.R.D.O. Rueda.
- Monitorización de la polilla del racimo de la vid, seguimiento de estaciones meteorológicas, presencia de enfermedades fúngicas de madera y de *Xylotrechus arvicola*. 01/01/2003 - 31/12/2003. Entidad: C.R.D.O. Cigales.
- Presencia de enfermedades fúngicas de madera y de *Xylotrechus arvicola*. 01/01/2003- 31/12/2003. Entidad: C.R.D.O. Ribera del Duero.

Hortofruticultura

- Optimización y nuevos desarrollos en las alternativas al uso convencional del Bromuro de Metilo: usos críticos. 01/12/2005. Entidades: INIA - AEVPF (Asociación Española de Viveristas de Planta de Fresa).
- Testaje de más de 500 clones de fresa para certificar que están exentas de virus. 01/12/2003. Entidades: Viveros de fresa (PLANASA, Viveros Río Eresma, Viveros California...).

Agroquímica y Tecnología Alimentaria

- Análisis físico-químico y sensorial de judías. 01/01/2002 - 30/12/2003. Entidad: Consejo Regulador Faba Asturiana, Asturias.
- Análisis físico-químico y sensorial de judías. 01/01/2002 - 30/12/2003. Entidad: Fundación Kalithea, País Vasco.
- Análisis físico-químico y sensorial de judías. 01/01/2002 - 30/12/2003. Entidad: Consejo Regulador Judías del Barco de Ávila.
- Análisis físico-químico y sensorial de Lenteja Pardina de Tierra de Campos. 01/01/2002- 30/12/2003. Entidad: TRAGSATEC.
- Análisis sensorial de Castaña del Bierzo. 01/01/2002 - 30/12/2003. Entidad: Centro Tecnológico de Cereales de Castilla y León.
- Análisis sensorial de Mantecadas de Astorga. 01/01/2002 - 30/12/2003. Entidad: Centro Tecnológico de Cereales de Castilla y León.
- Análisis sensorial de Mantequilla de Soria. 01/01/2002 - 30/12/2003. Entidad: Asociación Soriana de Elaboradores de Mantequilla.
- Análisis Sensorial Pimientos. 01/01/2002 - 30/12/2003. Consejo Regulador IGP Pimiento Asado del Bierzo.
- Análisis Sensorial Queso de Villalón. 01/01/2002 - 30/12/2003. Entidad: TRAGSATEC.
- Determinación semillas en kg/ha. 01/01/2003 - 30/12/2003. Entidad: Servicio de ayudas agroambientales.
- Residuos de fungicidas en semillas. 01/01/2003 - 30/12/2003. Entidad: Servicio de ayudas agroambientales.

- Residuos de herbicidas en suelos. 01/01/2003 - 30/12/2003. Entidad: Servicio de ayudas agroambientales.
- Análisis de suelos y aguas en cultivos de alubias. 01/01/2003 - 30/12/2003. Entidad: TRAGSATEC.
- Análisis de suelos y aguas en cultivos de pimientos. 01/01/2003 - 30/12/2003. Entidad: TRAGSATEC.
- Análisis físico-químico y sensorial Alubia de León. 01/01/2003 - 30/12/2003. Entidad: TRAGSATEC.
- Análisis físico-químico y sensorial de manzanas y cerezas. 01/01/2003 - 30/12/2003. Entidad: INGEAL-Promotora frutas Caderechas.
- Análisis físico-químico y sensorial de manzanas y peras. 01/01/2003 - 30/12/2003. Entidad: COFRUBI.
- Análisis físico-químico y sensorial de manzanas y peras. 01/01/2003 - 30/12/2003. Entidad: Consejo Regulador Manzana Reineta del Bierzo.
- Análisis físico-químico y sensorial de Pimiento de Fresno de la Vega. 01/01/2003 - 30/12/2003. Entidad: TRAGSATEC.
- Análisis sensorial de Queso de Villalón. 01/01/2003 - 30/12/2003. Entidad: TRAGSATEC.
- Análisis Sensorial Pan. 01/01/2003 - 30/12/2003. Entidad: Asociación Regional de Panaderos de Castilla y León.
- Comportamiento de fertilizantes de liberación lenta. 01/10/2003 - 10/10/2004. Entidad: Sociedad Anónima Mirat.

Estación Tecnológica de la Carne

- Determinación del perfil de ácidos grasos en depósitos de grasa de corderos. Entidad: Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria. Área de Producción Animal. Universidad de Valladolid. 2002.
- Estudio sobre el tiempo de maduración óptimo de la carne de ternera de Aliste. Entidad: A.E. Aliste. 2002.
- Efecto de la raza, el peso al sacrificio y el sexo sobre la calidad sensorial de ovino precoz. Entidad: IMASDE, Centro Cárnico Integral, S.L. (Madrid) y Centro Cárnico Integral, S.L. (Zamora). 2002.
- Efecto de la raza, el peso al sacrificio y el sexo sobre la calidad de la canal y de la carne de ovino precoz. Entidad: IMASDE, Centro Cárnico Integral, S.L. (Madrid) y Centro Cárnico Integral, S.L. (Zamora). 2002.
- Estudio sobre la calidad y la maduración óptima de la carne de ternera en la raza bovina autóctona alistana-sanabresa. Entidad: A.E. Alistana Sanabresa. 2002.
- Evaluación del efecto al sexo, la genética paterna y la edad al sacrificio sobre la calidad de la carne de cerdo. Entidad: Dpto de Producción Animal, E.T.S.I. Agrónomos (U.P.M.). 2002.
- Influencia del ejercicio y el peso al sacrificio sobre los rendimientos productivos y la calidad de la carne de cerdo. Entidad: Centro de Pruebas de Porcino (Hontalbilla, Segovia), Nutega S.L. (Madrid) y GIREPOC (Segovia). 2002.
- Influencia del nivel de inclusión de pulpa de remolacha en el pienso y de genética paterna sobre la calidad de cerdo. Entidad: Centro de Pruebas de Porcino (Hontalbilla, Segovia) y Mesenor. 2002.
- Influencia del sexo y del peso al sacrificio en la producción de cerdo charcutero. Entidad: IMASDE, Embutidos de los Cerros, S.L. y los Cerros, S.L. (Segovia). 2002.

- Influencia de la alimentación y genética en la fase de cebo de cerdos, modulando la infiltración grasa y la calidad. Entidades: Centro de Pruebas de Porcino (Hontalbilla). 2002.
- Estudio de la influencia de la genética, alimentación y antioxidantes en calidad de carne de cerdo y productos cárnicos. Entidad: Carnipor (Segovia). 2002.
- Evaluación de los ácidos grasos en una explotación modelo de cría y cebo de cerdo ibérico y factores que influyen. Entidad: Explotación del Monte Espeja. 2002.
- Análisis sensorial de consumidores (prueba hedónica de aceptabilidad) de jamón ibérico. Entidad: Instituto del Frio, CISC. Madrid. Nov. 2002.
- Análisis sensoriales discriminitorios (pruebas triangulares) de Jamón Blanco de Salamanca. Entidad: AQUIMISA, S.L. Dic. 2002.
- Estudio de la calidad de la carne de terneros alimentados con cultivos hidropónicos. Entidad: Grupo Campo Noble. Mar.-May. 2003.
- Estudio del tiempo óptimo de maduración de la carne de vacuno "Campo Noble". Entidad: Grupo Campo Noble. Mar.-May. 2003.
- Análisis sensorial (pruebas de preferencia) de chorizo y salchichón ibérico. Entidad: Campofrío Alimentación S.A. Abril 2003.
- Estudio para la incorporación de animales cruzados al 50% con machos de aptitud cárnica a la I.G.P. carne de Morucha de Salamanca. Entidad: IGP Carne de Morucha de Salamanca. May.-Dic. 2003.
- Análisis sensorial (pruebas de preferencia) de chorizo ibérico. Entidad: Campofrío Alimentación S.A. Julio 2003.
- Caracterización sensorial del chorizo de Cantimpalos y elaboración de una hoja de concurso. Entidad: Grupo Promotor IGP Chorizo de Cantimpalos. Jul.-Ago. 2003.
- Análisis sensorial (pruebas triangulares) de jamón ibérico de Salamanca. Entidad: AQUIMISA, S.L. Agosto-Septiembre. 2003.
- Análisis sensorial (pruebas triangulares) de paleta ibérica de Salamanca. Entidad: AQUIMISA, S.L. Agosto-Septiembre. 2003.
- Efecto del sexo sobre el contenido en grasa intramuscular y la composición de la grasa subcutánea de cerdos de raza Duroc. Entidad: Topigs Iberica, S.L. Ago.-Nov. 2003.
- Evaluación y difusión de la nueva línea hiperprolífica chino-europea: asociación de genes candidatos con la calidad de la carne y la grasa. Entidad: Copese, S.A. Ago. 2003-Mar. 2004.
- Análisis físico-químico del chorizo de Cantimpalos. Entidad: Grupo Promotor IGP Chorizo de Cantimpalos. Ago.-Sep. 2003.
- Estudio de textura de lomos curado. Entidad: Carnipor, S.L. Vallelado (Segovia). Sep.-Oct. 2003.
- Análisis sensorial comparativo de productos cárnicos. Entidad: Universidad de Murcia-El Pozo. Oct. 2003-Dic. 2004.
- Tipificación, optimización del proceso tecnológico y condiciones de presentación al consumidor de la cecina de León. Entidad: IGP Cecina de León. Ene. 2002-Dic. 2004.

Estación Tecnológica de la Leche

- Estudio sensorial para la obtención de la I.G.P. Mantequilla de Soria en sus tres modalidades: natural, dulce y salada. Entidad I.G.P. Mantequilla de Soria. 15/10/2002-05/11/2002.
- Estudio sensorial para la obtención de la D.O. Queso de Villalón en sus dos variedades: fresco y curado. Entidad: D.O. Queso de Villalón. 11/02/2003-26/02/2003.

Cursos impartidos

Viticultura

- Curso de Viticultura. Organizado por EUROPA 2000. Peñafiel (Valladolid). 01/03/2002 al 01/07/2002.
- Curso de Viticultura. Organizado por EUROPA 2000. Peñafiel (Valladolid). 01/07/2002 al 01/11/2002.
- Curso de Viticultura y Poda. Organizado por C.R.D.O. Cigales. Cigales (Valladolid). 01/02/2002 al 01/04/2002.
- Fundamentos técnicos para la elaboración de vinos de calidad. Organizado por Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Castilla y León y Cantabria. Valladolid. 01/04/2002 al 01/05/2002.
- Curso de Especialista en Viticultura de la Universidad de Valladolid, Organizado por E.T.S.II.AA. de Palencia. 01/11/2002 al 01/04/2003.
- Curso de Viticultura. Organizado por EUROPA 2000. En Peñafiel (Valladolid). 01/03/2003 al 01/07/2003.

Protección Vegetal

- Curso Centro de Formación Agropecuaria S.L. 17 febrero 2003. Aranda de Duero. M. C. Martín. Enfermedades de madera en vid. C. Moreno. *Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795) en el cultivo de la vid.

Agroquímica y Tecnología Alimentaria

- Gestión práctica de la calidad de un laboratorio de análisis. Consejería de Agricultura y Ganadería. 01/03/2002.
- Calidad en la Gestión de un Laboratorio Agroalimentario. Consejería de Agricultura y Ganadería. 09-18/06/2003.
- Calidad en la gestión de un laboratorio agroalimentario. Fundación General Universidad de Valladolid. 01/04/2002.
- Análisis sensorial de alimentos. Fundación General Universidad de Valladolid. 01/02/2002.
- Gestión Práctica de la Calidad en un Laboratorio de Análisis. Universidad de Valladolid. 02 al 24/05/2003.
- Curso de Doctorado "Comportamiento de residuos de plaguicidas en suelos de uso agrícola". Universidad de Barquisimeto (Venezuela). 05/2002.

Conferencias y participación en Actividades de Formación

Viticultura

- Componentes del rendimiento en la variedad Verdejo. J. Yuste; Estrategias de poda en la variedad Verdejo. S. López-Miranda 02-may-02. C.R.D.O. Rueda - Rueda (Valladolid).
- La repercusión de la poda en verde y su influencia en la producción de uva de calidad. J. Yuste. 03-abr-02. Fundación Canaria Alhóndiga de Tacoronte - San Bartolomé (Lanzarote).
- El riego y las relaciones hídricas en la vid. J. Yuste. 29-may-02. Licenciatura de Enología de la Universidad de Valladolid (Palencia).
- El riego de la vid en Máster de Enología en La Guardia.

- Material vegetal y selección clonal de variedades de vid. J. Yuste; Poda en seco y en verde: formación y mantenimiento del viñedo. J. Yuste. 01-mar-02. Curso de gestión de bodegas y comercialización del vino organizado por la Universidad de Castilla La Mancha-Albacete.
- Podas de formación y producción en distintos sistemas de conducción. Alternativas de poda en cordón vertical, vaso y espaldera. J. Yuste. 09-jul-02. Curso de Viticultura y Enología en la Ribera del Duero II. Universidad de Burgos. Aranda de Duero (Burgos).
- Componentes del rendimiento y su aplicación a la poda. S. López-Miranda. 27-feb-02; El manejo del viñedo a través de las técnicas de operación en verde. J. Yuste. 13-mar-02; La poda y el sistema de conducción. J. Yuste. 26-feb-02; Material de certificación y selección clonal de vid. J. Yuste. 06-mar-02; Tipos de poda: formación y mantenimiento. M.V. Alburquerque. 28-feb-02. Curso de Viticultura y Poda organizado por el C.R.D.O. Cigales. Cigales (Valladolid).
- Podas de formación y producción para la obtención de uva de calidad. J. Yuste. 27-feb-03. Curso sobre obtención de uva de calidad organizado por UCAMAN. Alcázar de San Juan (Ciudad Real).
- Los cambios más frecuentes en la cultura de la viña: variedades y su adaptación. J. Yuste. 15-nov-02. II Encuentro vitivinícola hispano-portugués organizado por la UNED de Zamora. Vila Real (Portugal).
- Manejo en verde del sistema de conducción orientado a la obtención de uva de calidad. J. Yuste. 22-may-02. III Foro mundial del vino. Logroño.
- La poda y el sistema de conducción: alternativas de aplicación en un viñedo de calidad. J. Yuste. 18-nov-02. III Semana del vino y la viña de la Ribera del Duero. Aranda de Duero (Burgos).
- El uso de clones de vinífera seleccionados como garantía de calidad de la uva. J. Yuste. 05-abr-02. Jornada sobre calidad en la viña. AGROMÉTODOS, S.A. Valladolid.
- Técnicas de cultivo orientadas a la obtención de uva de calidad. J. Yuste. 11-may-02. Jornada sobre control de calidad en la elaboración de vinos de Denominación de Origen Toro. Asociación de Científicos y Tecnólogos de Alimentos de Castilla y León. Toro (Zamora).
- Sistemas de conducción y poda del viñedo. J. Yuste. 24-abr-02. Jornadas científicas de Viticultura y Química Agrícola. Universidad de Burgos.
- El material vegetal seleccionado de Tinta del País y Tinta de Toro y las operaciones en verde del viñedo. J. Yuste. 31-may-02; El riego de la vid. J. Yuste. 25-oct-02. Master de Enología organizado por la Universidad del País Vasco. Laguardia.
- La selección clonal de variedades autóctonas de vid. J. Yuste. 07-nov-02. Master en Viticultura y Enología de la E.T.S.I.A. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid.
- El riego orientado a la producción de uva de calidad. J. Yuste. 01-abr-03. 1^{as} Jornadas técnicas de Bodegas Covila (Rioja Alavesa). La Puebla de Labarca (Alava).
- Selección clonal y su realización en Castilla y León. J. A. Rubio. 18-dic-03. 5^o curso Enología. Universidad de Valladolid. Palencia.
- Incidencia del manejo del riego y las operaciones culturales en las características de la uva producida. J.A. Rubio. 26-jun-03; Influencia de la poda y el sistema de conducción en la uva obtenida. J. Yuste. 25-jun-03. Curso de formación de formadores en Viticultura. UCAMAN. Alcázar de San Juan (Ciudad Real).
- Alteraciones abióticas que afectan al viñedo. J. Yuste. 02-sep-03; Componentes y estimación del rendimiento en la variedad Verdejo. J. Yuste. 03-sep-03. Curso de Viticultura. AGROSEGURO. Arganda del Rey (Madrid).

- Espaldera: concepto, formación, conducción y poda, para uva de calidad. J. Yuste. 11-jul-03. Curso de Viticultura organizado por la Cooperativa La viña (Valencia) Fuente de la Higuera (Valencia).
- Manejo del riego en el cultivo de la vid. Relación entre rendimiento y calidad J.L. Asenjo. 11-nov-03. Curso sobre Vitivinicultura en cooperativas de Castilla y León. URCACYL. Aranda de Duero (Burgos).
- Conducción y poda de la vid: manejo para la producción de uva de calidad. J. Yuste. 08-abr-03. EXPORAUDA 2003, viña, bodega y mercado. Ayuntamiento de Roa de Duero (Burgos) y C.R.D.O. Ribera del Duero, Roa (Burgos).
- La mejora de las variedades de vid a través de la selección clonal. J. Yuste. 07-mar-03; La poda y el sistema de conducción: concepto, alternativas y manejo. J. Yuste. 07-mar-03. II Curso de gestión de bodegas y comercialización del vino. Universidad de Castilla La Mancha (Ciudad Real).
- Técnicas actuales del cultivo de la vid. J. Yuste. 16-dic-03. II Jornadas Técnicas de la Vid organizadas por C.I.F.A. Rancho de La Merced. Jerez de la Frontera (Cádiz).
- La poda y el manejo en verde del sistema de conducción para la obtención de uva de calidad. J.A. Rubio. 09-jul-03; Selección clonal. J.A. Rubio. 08-jul-03, III Curso de Viticultura y Enología en la Ribera del Duero III organizado por la Universidad de Burgos Aranda de Duero (Burgos).
- Adaptación de las técnicas de cultivo a las nuevas tendencias en la vitivinicultura española. J. Yuste. 03-jun-03. Jornada de Transferencia de Tecnología Alimentaria FIAB-INIA, México D.F. (México).
- Los tratamientos fitosanitarios y las operaciones en verde en el viñedo de calidad, J.A. Rubio. 29-may-03; Los tratamientos fitosanitarios y las operaciones en verde en el viñedo de calidad, J.A. Rubio, 29-may-03, Jornada sobre Viticultura organizada por Asociación de Viticultores de Ribera del Duero Roa (Burgos) y Aranda de Duero.
- Operaciones en verde para la producción de uva de calidad. M.V. Albuquerque. 16-may-03; El suelo y el clima en viticultura. M.V. Albuquerque. 30-may-03, Jornadas sobre Viticultura de calidad. COAG, San Esteban de Gormaz (Soria).
- Componentes del rendimiento en cv. Verdejo (*Vitis vinifera* L.), sus relaciones y su aplicación al manejo de la poda. S. López-Miranda. 22-may-03; La Viticultura en el Valle de Napa (California). S. López-Miranda. 22-may-03. Jornadas sobre Viticultura organizadas por el C.R.D.O. Rueda. Rueda (Valladolid).
- Investigación de Viticultura en el I.T.A. de Castilla y León. J.A. Rubio. 16-dic-03. La investigación agroalimentaria en Castilla y León. EUITA I.N.E.A Valladolid.
- Variedades autóctonas de vid: selección clonal y manejo de la producción a través del control y la estimación del rendimiento. J. Yuste. 03-nov-03. Master en Viticultura y Enología. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid.
- Los factores de calidad en el cultivo de la variedad Mencía: material vegetal, conducción, poda y control del rendimiento. J. Yuste. 09-ago-03. VIII Jornadas de Enología de Valedoras. C.R.D.O. Valedoras. Villamartín (Orense).

Agroquímica y Tecnología Alimentaria

- Normas de Análisis Sensorial. Estación Tecnológica de la Leche (Palencia). Fecha: 01/02/2002.
- Análisis sensorial de alimentos. Escuela Superior y Técnica de Ingeniería Agraria (Campus de Ponferrada). Universidad de León. 01/04/2002.
- Tratamiento de datos sensoriales. Centro Tecnológico de Cereales de Castilla y León (Palencia). 01/06/2002.

- Cata comentada de Faba Asturiana. Escuela de Hostelería de Gijón. Fecha: 01/10/2002.
- Tratamiento de datos sensoriales. Centro Tecnológico de Cereales de Castilla y León (Palencia). 15/04/2003.
- Estudio del Comportamiento de Sustancias químicas en campo: Enfoque integrado. En: Relaciones Suelo-Agua-Planta en Ecosistemas Mediterráneos. Universidad Internacional de Andalucía, Sede Antonio Machado, Baeza (Jaén). 15 – 19/09/2003.
- Análisis sensorial de productos del sector conservero: Valores diferenciales de los que se obtienen en Castilla y León. Universidad de León. 15/10/2003.
- La trazabilidad en los procesos de calibración de equipos según la Norma ISI-IEC 17025. Consejo Superior Investigaciones Científicas. 28/11/2003.
- El Sector Agroalimentario en Castilla y León. Noviembre 2003. INEA (Univ. Valladolid).
- I+D Agroalimentaria en Castilla y León. La investigación agroalimentaria en Castilla y León. EUITA I.N.E.A Valladolid Diciembre 2003.

Estación Tecnológica de la Leche

- Elaboración y Control de Calidad de Quesos. Junio de 2002 Estación Tecnológica de la Leche-Palencia.
- Curso “Fundamentos técnicos para la elaboración de vinos de calidad. Análisis sensorial”. Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Castilla y León y Cantabria. Valladolid, 2002.
- Gestión práctica de calidad en un laboratorio de análisis. II Edición. Junta de Castilla y León. Consejería de Agricultura y Ganadería. Valladolid 10 al 19 /12/2002.
- Jornada sobre la seguridad alimentaria: el huevo y la carne de ave. Colegio Oficial de Veterinarios de Valladolid. Valladolid. 22 de Noviembre de 2002.
- Master Superior en Prevención de Riesgos Laborales, especialidad, seguridad en el trabajo. Organizado por Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Castilla y León y Cantabria. 2001-2002.

Estación Tecnológica de la Carne

- Organización de sesiones prácticas de selección y entrenamiento de un panel de cata-dores, y de análisis sensorial de carne de vacuno. Abril 2002. CAMPA.
- Calidad de la carne: análisis físico-químico y sensorial. Noviembre 2002. Consejo Regulador de Carne de Ávila.
- Investigación aplicada al sector cárnico. Diciembre 2003. INEA (Univ. Valladolid).
- Jornada de Control de Calidad en la Elaboración de Chorizo Zamorano. Marzo 2003. Entidad: Asociación de Científicos y Tecnólogos de los Alimentos de Castilla y León y Colegio Oficial de Veterinarios de Zamora.

Comunicaciones a Congresos

3rd. International Bean Rust Workshop & 2nd International Bean Common Blight Workshop. Marzo 2002. Pietermaritzburg (South Africa)

- Asensio, C., Asensio S.-Manzanera, M.C., López, R., Carlon, J.R. Ibeas, A. The bean crop in Spain, current situation and research.

- López, R., Fernández, S., Asensio S.-Manzanera, M.C., Asensio, C. Identification of races of *Pseudomonas syringae* pv. *phaseolicola* present in the main bean growing areas of the central region of Spain and problems faced in this race characterization.

4th European Pesticide Residue Workshop: Pesticides in Food and Drink. Abril 2002. Roma

- Nebreda A.M., C. Calvo, O. Gutierrez, I. Bocos. Determination of carbendazim and thiabendazole in vegetables by liquid chromatography-diode array detector.

Reunión Anual del Grupo de Trabajo de Experimentación en Viticultura y Enología del INDO. Mayo 2002. Almendralejo (Badajoz)

- Gil M., J. Yuste, I. Gutiérrez. La composición fenólica y el rendimiento en uva de la variedad Tempranillo en el valle del Duero en función de la densidad de plantación y el régimen hídrico.
- Gutiérrez I., J. Yuste, S. López-Miranda. Modificación de los componentes del rendimiento a través del riego en la variedad Tempranillo en el Valle del Duero.

VII Congress of The European Society of Agronomy. Julio 2002. Córdoba

- De Benito A., M^a Á. Estrada, A. Sombrero. Irrigation frequency influence in optimization of water use in sugar beet.
- Sombrero A., A. de Benito, M. Nieto. Effects of tillage systems and crop rotations on the weed population and cereal yield in a semiarid area.

XXVI International Horticultural Congress. Agosto 2002. Toronto (Canadá)

- López-Miranda S., J.R. Lissarrague, J. Yuste. Fertility and productivity characterization of the bearing units of the Verdejo variety (*Vitis vinifera* L.) to improve the pruning strategies.
- Rubio J.A., J. Yuste, M.V. Albuquerque. Influence of water stress and crop load on the physiology and the productivity of Tempranillo under semiarid conditions.

48th International Congress of Meat Science and Technology agosto 2002. Roma.

- Recio M. D., M.D. García-Cachán. Identification of dry cured ham mites.
- Recio M. D., J. Jarrín, M.D. García-Cachán. Study of different mite rearing systems.
- Vieira C., A. Cerdeño, M.D. García-Cachán, A. R. Mantecón. Meat fat quality of milk-fed calves of the Spanish Brown Swiss breed. Effect of the level of intake.
- Vieira C., M.D. Domínguez, M.D. García-Cachán. Carcass characteristics and effect of ageing time in yearling beef of a Spanish rustic genotype (Morucha) and of a genotype improved by crossbreeding with the Charolais breed.

6th International Conference on *Pseudomonas syringae* Pathovars and Related Pathogens. Septiembre 2002. Maratea (Italy)

- Rico A., López R., Aizpun M.T., Asensio C., J. Murillo. Strain of *P. savastanoi* pv. *phaseolicola* isolated from diseased beans in Spain cannot be detected using directed to the phaseolotoxin gene cluster. 39. (2002).

XI Congreso Sociedad Española de Fitopatología – Septiembre 2002 - Almería

- López, R., Gilbertson, R.L., Murillo, J., Asensio, C. Diferencias de agresividad y diversidad genotípica de aislados de *Xanthomonas campestris* pv. *phaseoli* /Xcp) y de su variante *fuscans* (Xcpf) procedentes de las principales zonas de cultivo de judía-grano de Castilla y León. 161. (2002).
- Rico A., López R., Aizpun M.T., Asensio C., Murillo, J. Identificación de *P. syringae* pv. *syringae* y *P. syringae* pv. *phaseolicola* en judías con síntomas de bacteriosis en Castilla y León. 153. (2002).

Congreso de Mejora Genética de Plantas. Septiembre 2002 - Almería

- Caminero C., R. Laguna A. Martín Sanz, M.J. Rodríguez Cachón, A. García Vaquero, A. Ramos. Idiotipo de guisante (*pisum sativum* L.) para la siembra otoño-invernal en los secanos de Castilla y León
- Martín Sanz, R. Laguna C. Caminero, M.J. Rodríguez Cachón, A. García Vaquero, C. Díez, A. Ramos. Resistencia a la raza 6 de la grasa bacteriana (*pseudomonas syringae* pv. *Pisif*) en la evaluación de la colección nuclear de guisante (*pisumsativum* L.) de origen español.
- Ciudad F.J., E.M. García, J.L. Montoya, E. Igartua, M.P. Gracia, J.L. Molina-Cano. Respuestas de cultivares de cebada (*Hordeum vulgare* L.) a la vernalización y fotoperiodo.

VI Simposium Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en Plantas. Octubre 2002. Pamplona

- Rubio J.A., J.R. Lissarrague, J. Yuste, P. Baeza. Influencia de dosis moderadas de riego en la productividad y la fisiología de la vid (cv. Tempranillo) en las condiciones medio-ambientales de la Ribera del Duero.
- Pérez M.A., J. Yuste. Régimen hídrico y densidad de plantación: factores de manejo del viñedo en relación con el estado hídrico del suelo y la fisiología de la planta.

EUCARPIA 2002. Noviembre 2002, Salsomaggiore. (Italia)

- García E.M., F.J. Ciudad, J.L. Montoya, P. García, P. Análisis de la variabilidad de cultivares locales de cebada (*Hordeum vulgare* L.) mediante estudio de marcadores fisiológicos y genéticos.

10^{as} Jornadas de Análisis Instrumental. Noviembre 2002. Barcelona

- Atienza J., P. Marinero, C. Díez, C. Calvo. Cálculo del valor de la incertidumbre asociada a los resultados de procedimientos de análisis.
- Calvo C., M^a I. Estébanez, L. Quintanilla, A. M^a Nebreda. Determination of lead and cadmium in animal feed by graphite furnace atomic absorption spectroscopy: Optimization and validation.
- Díez C., P. Marinero, J. Atienza. Simultaneous determination of herbicides in soil of barley crops by GA- AED analysis.
- Gutiérrez O., I. Bocos, C. Calvo, A. M^a Nebreda. Determination of sulphonamides in animal feed by HPLC-DAD.
- Marinero P., D. García-Sinovas, J. Álvarez-Benedí. Seguimiento del transporte de herbicidas en columnas de suelo.

IV Congreso Mundial Taurino. Noviembre 2002. Salamanca:

- Sánchez C.I., A.L. Garzón, M.J. Castro de Nabo, M.I. González, M.D. García-Cachán. Determinación del color y terneza en carne de reses de lidia.
- Sánchez C.I., A.L. Garzón, M.J. Castro de Nabo, M.I. González, M.D. García-Cachán. El pH en carne de reses de lidia.

XII Congreso del Grupo de Estudio de Sistemas de Conducción de la vid (GESCO). Febrero 2003. Montevideo (Uruguay)

- Gil M., J. Yuste. Maduración polifenólica de la variedad Tempranillo conducida en vaso en diferentes condiciones edafoclimáticas del valle del Duero.
- López-Miranda S., J. Yuste. Número de flores por racimo, porcentaje de cuajado y peso de la baya: aportación al peso del racimo en la variedad Verdejo (*Vitis vinifera L.*).
- Yuste J., J.A. Rubio, I. Gutiérrez, M.V. Alburquerque. Respuesta de los potenciales hídricos de hoja y de xilema como estimadores del estado hídrico de la vid, variedad Tempranillo, sometida a diferentes regímenes hídricos en el valle del Duero.

XXVII Reunión del grupo de la vid. Febrero 2003. Reus (Tarragona)

- Martín M. C., Y. Santiago, C. Moreno, F. Pérez, H. Peláez. Enfermedades fúngicas de madera en vid: incidencia de la yesca y hongos asociados en los viñedos de las Denominaciones de Origen de Castilla y León. 2002.
- Martín M. C., C. Moreno, Y. Santiago, S. Moro, H. Peláez. Enfermedades fúngicas de madera: eutipiosis, presencia e incidencia en los viñedos de las principales Denominaciones de Origen de Castilla y León. Año 2002.
- Moreno C., Y. Santiago, M. C. Martín, H. Peláez. Evolución en el tiempo de la plaga del coleóptero cerambícido *Xylotrechus arvicola* (Ol., 1795) en parcelas de la D.O. Cigales. Años 2002-2003.
- Moreno C., Y. Santiago, M. C. Martín, H. Peláez. Primeros datos sobre el ciclo biológico en vid de *Xylotrechus arvicola* (Ol., 1795) en Castilla y León. Resultados de la emergencia de adultos en laboratorio.

III Symposium Iberoamericano De Análisis Sensorial. Marzo 2003. Montevideo (Uruguay).

- Sanz M., A. Alonso, J. Atienza. Estudio de la calidad sensorial de judías en Castilla y León.
- Sanz M., A. Alonso, J. Atienza. Relación entre medidas sensoriales e instrumentales de textura en *Faba* asturiana.
- Sanz M., J. Atienza, A. Alonso. Análisis sensorial en lenteja pardina de Tierra de Campos.

X Jornadas sobre Producción Animal (ITEA). Abril 2003. Zaragoza

- Peinado J., A. Fuentetaja, C. Vieira, P. Medel. Influencia de la inclusión de diferentes niveles de ácido oleico en la dieta sobre las características físico-químicas y sensoriales de la carne de porcino.
- Recio M.D., M.D. García-Cachán. Valoración de diferentes sistemas de cultivo de ácaros astigmátidos en laboratorio e identificación de las especies presentes en jamones de Guijuelo

- Vieira C., M.D. García-Cachán, J. Guirao. Reparto y composición de la grasa de la canal de terneros de raza Parda: efecto de la suplementación de la dieta de cebo con leche hasta el sacrificio.
- Vieira C., A. Cerdeño, M.D. García-Cachán, A.R. Mantecón. Efecto de la suplementación con leche de la dieta de cebo de terneros de raza Parda, sobre las características de calidad de la carne.

XXV Jornadas de Viticultura y Enología Tierra de Barros. Mayo 2003. Almendralejo (Badajoz)

- López-Miranda S., J. Yuste, I. Gutiérrez. Modificación del rendimiento y sus componentes a través del régimen hídrico en cv. Tempranillo.
- Moreno C., Y. Santiago, M. C. Martín, J. R. Urbez, S. Moro, R. Maraña, F. Pérez, H. Peláez. Agentes parásitos en la madera de la vid. Problemática en Castilla y León.
- Muñoz, S.; Fernández, J.A.; González, C.; Sánchez, M. Título: Estudio de distintos métodos de extracción de compuestos fenólicos en uva para la determinación del color en vino.

X Congreso de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas (SECH). Mayo 2003. Pontevedra.

- Gil M., J. Yuste, Influencia del régimen hídrico en el rendimiento y la maduración de la variedad Tempranillo cultivada en espaldera en el valle del Duero.
- Moreno C., Y. Santiago, M. C. Martín, H. Peláez. Evolución y dispersión en el tiempo de la incidencia de la plaga causada por el coleóptero *Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795) en el cultivo de la vid.
- Santiago Y., M. C. Martín, C. Moreno, F. Pérez, H. Peláez. Distribución espacial y hongos asociados a los síntomas aéreos de la yesca en viñedos de la Meseta Norte.

Annual Meeting American Society of Animal Science (ASAS), Junio 2003. Phoenix (USA)

- Peinado J., M.D. García-Cachán, P. de Miguel, M.- Cortés, M.I. Gracia. Effect of breed, sex and slaughter weight on meat quality of lambs.

1st ISHS International Symposium on Grapevine Growing, Commerce and Research. Junio 2003. Lisboa (Portugal)

- Alburquerque M.V., H. Martín, R. Yuste, J. Yuste. Decrease in excess of yield throughout winter pruning in Tempranillo variety.
- Rubio J.A., J. Yuste. Ampelography differentiation of Tempranillo clones from different area of origin, according to their synonyms.

Third Symposium In Vino Analytica Scientia. Julio 2003. Aveiro (Portugal).

- González-Sanjosé, M.L.; Ortega-Heras, M.; Pérez-Magariño, S. y González, C. Changes on color, aroma and phenolic compounds of red wines made by adding control amounts of oxygen.
- Ortega-Heras, M.; González, C.; Herrera, P.; González-Sanjosé, M.L. Changes of the volatile compounds of varietal wines during the ageing in wood barrels.
- Ortega-Heras, M.; González, C.; Manrique, R.; González-Sanjosé, M.L. Role of the grape variety on the wine aroma.

XX Jornadas de la AeE. Julio 2003. Vigo

- Moreno C., J. M. Hernández, M. C. Martín, Y. Santiago, H. Peláez. Desarrollo de larvas de *Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795) en las distintas dietas alimenticias (Coleoptera: Cerambycidae).
- Peláez H., A. Verdugo, C. Moreno, P. Coello, J. M. Hernández, M. C. Martín, Y. Santiago. El género *Xylotrechus* en especies leñosas de interés agrícola-forestal de la Península Ibérica.

EUCARPIA. Biometrics in Plant Breeding. Septiembre 2003. La Coruña (España)

- Casas A.M., F. J. Ciudad, M.A. Moralejo, J.L. Montoya, S. Yahiaoui, J.M. Lasa, M.P. Gracia, E. Igartua. Patterns of genetic diversity associated with phenological traits in the Spanish Barley Core Collection.
- Yahiaoui, S.; Casas, A.M.; Moraleja, M.A.; Gracia, M.P.; Montoya, J.L.; Molina-Cano, J.L.; Lasa, J.M.; Ciudad, F.J.; Codesal, P.; Igartua, E. Marker-trait associations in barley.

VI Symposium Nacional del Toro de Lidia. Octubre 2003. Zafra

- Castro M.J., M.D. García-Cachán, C.I. Sánchez, A.L. Garzón, I. González. Calidad de la canal de reses de Lidia.
- Castro M.J., M.D. García-Cachán, C.I. Sánchez, A.L. Garzón, I. González. La capacidad de retención de agua de la carne de reses de Lidia.

III Seminario de Judía de la Península Ibérica. Octubre 2003. Pontevedra (España)

- Asensio S-Manzanera, M.C., Sanz Calvo, M.A., Ibeas García, A., Asensio Vegas, C. La Alubia de Ibeas y el Caparrón de Belorado.
- Asensio Vegas, C., López Pérez, R., Asensio S-Manzanera, M.C. Resistencia múltiple a enfermedades de judías en Castilla y León.

VII International Symposium on analytical Methodology in the environmental field. Octubre 2003. La Coruña

- Díez C., J. M. Pérez, P. Marinero, J. Atienza. Multiresidue method using solid-phase extraction and gas chromatography for monitoring herbicides in soils of barley crops. An evaluation of the use of different SPE sorbents.

III Congreso Nacional de Entomología Aplicada. 2003. Ávila

- Moreno C., Y. Santiago, M. C. Martín, J. M. Hernández, H. Peláez. Presencia de *Xylotrechus arvicola* (Olivier) (Coleoptera: Cerambycidae) en viñedos de la zona centro de Castilla y León.
- Peláez H., M. C. Martín, C. Moreno, Y. Santiago, D. Barreda. Ácaros fitoseidos (Acari: Phytoseiidae) presentes en viñedos de la Meseta Norte.
- Peláez H., C. Moreno, D. García, M. C. Martín, Y. Santiago, S. Moro. Estudio de la distribución espacial y optimización en la monitorización con trampas de feromonas de la polilla del racimo Lobesia botrana Denis & Schiffermüller (Lepidoptera: Tortricidae).

2003 Biennial BIC/NDBC Meeting. Noviembre 2003. Sacramento (California). USA

- López R., M.C.Asensio-S-Manzanera, C. Asensio. Resistance to Common Bacterial Blight (Cbb) And Halo Blight (Hb) among Spanish Common Bean Landraces

3rd Scientific Meeting of the Spanish Society of Chromatography and Related Techniques. Noviembre 2003. Almería

- Marinero P, C. Calvo, J. Atienza, M. Sanz. Validation of the methodology used for determining a-galactosides in legumes.
- Marinero P, C. Díez, J. Atienza. Validation of an herbicide multiresidues chromatographic method.
- Seco T., C. Calvo, A. M^a Nebreda. Determination of Tetracyclines in animal feed by HPLC-Fluorescence.

VI. Jornadas de Investigación en la Zona no Saturada del Suelo. Noviembre 2003. Valladolid

- Álvarez-Benedí J., S. Bolado, I. Cancillo, C. Calvo. Dinámica de la adsorción-desorción de As (V) en suelos de cultivo en Castilla y León.
- Asenjo J.L., J. Yuste. Estimación del estado hídrico del suelo por tensiometría y volumetría y su relación con el estado hídrico del viñedo.
- Bolado S., A. Alonso, J. Álvarez. Caracterización de procesos acoplados de adsorción, transformación y volatilización de nitrógeno en suelos fertilizados con urea.
- Calvo C., J. Álvarez-Benedí, M.A. Andrade, P. Marinero, S. Bolado. Contaminación por arsénico en aguas subterráneas en la provincia de Valladolid. Variaciones estacionales.
- García D., C. M^a Moreno, J. Atienza, P. Marinero. Variabilidad espacial del contenido de materia orgánica en el suelo de una plantación de viñedo.

Reunión Anual del Grupo de Trabajo de Experimentación en Viticultura y Enología del INDO. Noviembre 2003. Villafranca del Penedés (Barcelona)

- Asenjo J.L., J. Yuste. Consecuencias del deshojado bilateral sobre la maduración de la uva en Tempranillo en condiciones de elevado rendimiento.
- López-Miranda S., J. Yuste, A. Rodríguez-Abril. Aplicación y evaluación de una metodología para la estimación del rendimiento en fase temprana.

II Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Laboratorios. Diciembre 2003. Valladolid

- Alejos J., C. Calvo, A. M^a Nebreda. Determinación de anabolizantes en orina mediante extracción en fase sólida con relleno polimérico y detección mediante GC-MS: Optimización y validación del método.
- Alejos J., C. Calvo, A. M^a Nebreda. Determinación de anabolizantes en pelo mediante extracción en fase sólida con relleno polimérico y detección mediante GC-MS: Optimización y validación del método.
- Calvo C., P. Marinero, J. Atienza. Procedimiento normalizado de trabajo para la determinación de arsénico total en material vegetal: Validación y estimación de la incertidumbre.
- Estrada M^a Á., C. Calvo, J. Atienza, M. Sanz, P. Marinero. El benchmarking en laboratorios de ensayo.

- Herguedas, M. Martín. Calibración de estufas de cultivo.
- Marinero P., J. Atienza, C. Calvo. Validación de la metodología para la determinación de fósforo en suelos.
- Marinero P., J. Atienza, C. Calvo. Implantación de un cromatógrafo de líquidos en un sistema de calidad.
- Sánchez M., J. Atienza, A. Arroyo. Procedimiento normalizado de trabajo para la calibración, verificación y comprobación de controladoras dinámicas de pesada.
- Sánchez M., J. Atienza, C. García. Procedimiento normalizado de trabajo para la determinación del contenido en grasa de productos cárnicos embutidos.
- Sanz M., J. Atienza, A. Alonso, M^a Á. Estrada. Tipificación sensorial del Pan de Valladolid.

Primeras Jornadas de la Asociación Española de Leguminosas. Diciembre 2003. Córdoba

- Caminero C., A. García Vaquero, A. Martín Sanz, M. J. Rodríguez Cachón, R. Laguna, A. Ramos. Hacia la rentabilización de cultivos: La elección de variedades de guisante para siembra otoño-invernal en los secanos Castellano-Leoneses.
- Rodríguez Cachón M. J., P. Duque, C. Caminero M. C. Díez Fraile, R. Laguna, A. Ramos, Estudio preliminar de herbicidas de postemergencia en lenteja.