

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	15/05/2020
----------------------	------------

Nombre y apellidos	Isabel Revilla Martín		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	G-8147-2015	
	Código Orcid	0000-0002-4818-9303	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Salamanca		
Dpto./Centro	Construcción y Agronomía. EPSZ de Zamora		
Dirección	Avda Requejo 33, 49022 Zamora		
Teléfono	677534973 ext. 3654	correo electrónico	irevilla@usal.es
Categoría profesional	Titular de Universidad	Fecha inicio	31/05/2008
Espec. cód. UNESCO	230100		
Palabras clave	Control de alimentos: productos derivados del cerdo ibérico, quesos, carnes, cereales, productos apícolas: propóleos, miel polen; productos farmacéuticos, técnicas de isótopos estables, espectroscopia en el infrarrojo cercano (NIR)		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Ciencia y Tecnología de Alimentos	Valladolid	1993
Doctor en Biotecnología y Ciencia de los Alimentos	Burgos	1999

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Sexenios de investigación: 3

Fecha del último sexenio: 01/01/2015

Tesis dirigidas: 4

Publicaciones: 83 publicaciones, de las cuales 62 son artículos relevantes (publicados en revistas JCR encontrándose en el primer cuartil 39 (63% de los trabajos))

Proyectos como investigador principal: 12.

Índices en Web of Science

h index: 17 Total de veces citado 1.030. Total sin citas propias 942. Artículos en que se cita 877 (840 sin citas propias).

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Isabel Revilla Martín, Titular de Universidad del Área de Tecnología de Alimentos, trabaja en el campo de la caracterización físico-química y sensorial de diversos productos alimenticios, la influencia de los parámetros de producción y su determinación por sistemas rápidos como el NIRS. Tiene amplia experiencia en la determinación de compuestos bioactivos, principalmente composición fenólica y actividad antioxidante, en diferentes matrices como propóleos o vino, así como en la determinación de vitaminas y ácidos grasos relevantes desde el punto de vista de su bioactividad (CLA) en leche y productos lácteos. También tiene experiencia previa en el campo de la caracterización de las lentejas y su determinación por NIRS tal y como reflejan las publicaciones presentadas. Este trabajo fue fruto del proyecto titulado “Caracterización nutricional de la lenteja de la Armuña” financiado por la Diputación de Salamanca (2015-2016) y que dio origen a varios Trabajos Fin de Grado de los que fue co-directora. También ha trabajado en otras líneas como la calidad de carne fresca y los parámetros productivos que la afectan, la influencia de la materia prima y la tecnología de elaboración en productos cárnicos (jamón, lomo, chorizo) analizándose tanto ácidos grasos, volátiles como composición nutricional y sensorial. En estos trabajos también se han determinados parámetros bioactivos como actividad antioxidante, vitaminas o minerales. Por último, ha trabajado intensamente en el campo de la calidad de leche y productos lácteos tal y como se ha

señalado anteriormente. A lo largo de su trayectoria investigadora ha trabajado y puesto en valor numerosos productos de Castilla y León tales como la lenteja de la Armuña, productos cárnicos acogidos a Marcas de Calidad (jamón de Guijuelo, chorizo Zamorano o Cecina de León), vinos de D.O Toro, cerezas de las Arribes del Duero así como productos ecológicos de la región.

Ha participado en 39 proyectos de investigación financiados en convocatorias competitivas de ámbito nacional, regional o de la USAL, de los cuales ha sido investigadora principal en 12 de ellos. También ha suscrito 30 artículos 83, con diferentes empresas y entidades, siendo la mayor parte de ellos la Investigadora responsable.

Desde el 2006 colabora con el Área de Química Analítica para el uso de herramientas multiparamétricas, multivariantes y NIR, para la predicción de la calidad final de productos agroalimentarios. Relacionado con este tema actualmente dispone de subvención para el proyecto “Clasificación y predicción de parámetros de calidad de productos del cerdo ibérico en función de las características de la materia prima y la tecnología de elaboración mediante el uso de técnicas multiparamétricas” financiado por la Diputación de Zamora y Carrasco Ibéricos.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (*ordenados por tipología*)

C.1. Algunas publicaciones relacionadas con el análisis de compuestos bioactivos, la tecnología NIR, lentejas y otros productos agroalimentarios

- González-Martín M.I.; Vivar-Quintana, A.M.; Revilla, I.; Salvador Esteban J. (2020). The determination of fatty acids in cheeses of variable composition (cow, ewe and goat) by means of near infrared spectroscopy. *Microchemical journal*. 156/104854.
- Vivar-Quintana, A.M.; Revilla, I.; Hernández, P.A. (2019) Estimation of somatic cell count levels of hard cheeses using physicochemical composition and artificial neural networks. *Journal of dairy science*. 102/2, pp. 1014 - 1024.
- Revilla, I.; Lastras-Jiménez C.; González-Martín M.I.; Vivar-Quintana, A.M.; Morales, M.R.; Gómez Sánchez M.A.; Pérez, R. (2019). Predicting the physicochemical properties and geographical ORIGIN of lentils using near infrared spectroscopy. *Journal of Food Composition and Analysis-an international journal*. 77, pp. 84 - 90.
- Vivar-Quintana, A.M.; González-Martín M.I.; Revilla, I.; Betances-Salcedo E. (2018). Determination and quantification of phenolic acids in raw propolis by reversed phase high performance liquid chromatography. Feasibility study for the use of near infrared spectroscopy. *Journal of Apicultural Research*.
- González-Martín M.I.; Revilla, I.; Eddy Betances-Salcedo; Vivar-Quintana, A.M. (2018). Pesticide residues and heavy metals in commercially processed propolis. *Microchemical journal*. 143, 423 - 429.
- Eddy Betances-Salcedo; Revilla, I.; Vivar-Quintana, A.M.; González-Martín M.I. (2017) Flavonoid and antioxidant capacity of propolis prediction using near infrared spectroscopy. *Sensors*. 17, 1647 - 1659.
- Revilla, I.; Vivar-Quintana, A.M.; González-Martín M.I.; Escuredo, O.; Seijo-Coello, M.C. (2017) The potential of Near Infrared Spectroscopy for determining the phenolic, antioxidant, colour and bactericide characteristics of raw propolis. *Microchemical journal*. 134, pp. 211 - 217.
- González-Martín M.I.; Revilla, I.; Vivar-Quintana, A.M.; Betances-Salcedo E. (2017) Pesticide residues in propolis from Spain and Chile. An approach using Near Infrared Spectroscopy. *Talanta*. 165, pp. 533 - 539. [1][5]
- Revilla, I.; Escuredo, O.; González-Martín M.I.; Palacios Riocerezo, C. (2017). Fatty acids and fat-soluble vitamins in ewe's milk predicted by near infrared reflectance spectroscopy. Determination of seasonality. *Food chemistry*. 214, pp. 468 - 477. [1][5]
- Revilla, I.; González-Martín M.I.; Vivar-Quintana, A.M.; Blanco Lopez, M.A.; Lobos-Ortega I.; Hernández-Hierro, J.M. (2016). Antioxidant capacity of different cheeses: Affecting factors and prediction by near infrared spectroscopy. *Journal of dairy science*. 99, pp. 5074 - 5082. [1][5]
- González-Martín M.I.; Escuredo, O.; Revilla, I.; Vivar-Quintana, A.M.; Coello M.C.; Palacios Riocerezo C.; Wells Moncada G. (2015) Determination of the Mineral Composition and Toxic Element Contents of Propolis by Near Infrared Spectroscopy. *Sensors*. 15, pp. 27854 - 27868
- Kargozari, M.; Moini, S.; Akhondzadeh, A.; Emam-Djomeh, Z.; Ghasemlou, M.; Revilla, I.; Gandomi, H.; Carbonell-Barrachina, A.; Szumny, A. (2014). Development of Turkish dry-fermented sausage (sucuk) reformulated with camel meat and hump fat and evaluation of physicochemical, textural, fatty acid and volatile compound profiles during ripening. *LWT- food Science and Technology* 59: 849-858.

- Wilches, D. Rovira, J., Jaime, I., Palacios, C., Lurueña-Martínez, M.A., Vivar-Quintana, A.M., **Revilla I.**, (2011). Evaluation of the effect of a maternal rearing system on the odour profile of meat from suckling lamb. *Meat Science*, 88: 415-423.
- González-Martín M. I.; Hernández Hierro JM; González, C.; **Revilla, I.**; Vivar-Quintana, A. M.; Lobos IA. Ortega (2014). Potential of Near Infrared Spectroscopy for the analysis of volatile components in cheeses. *LWT-Food Science and Technology*. 55, pp. 666 - 673.
- Soto Barajas M.C.; González-Martín M. I.; Salvador Esteban J.; Hernández Hierro J.M.; Moreno, V.; Vivar-Quintana, A. M.; **Revilla, I.**; Lobos Ortega I.A.; Morón Sancho R.; Curto Diego M.B. (2013). Prediction of the type of milk and degree of ripening in cheeses by means of artificial neural networks with data concerning fatty acids and near infrared spectroscopy. *Talanta*. 116, pp. 50 - 55.
- González- Martín M. I.; Severiano Pérez P; **Revilla, I.**; Vivar-Quintana, A. M.; Hernández Hierro JM; González, C.; Lobos Ortega IA. (2011) Prediction of sensory attributes of cheese by near-infrared spectroscopy. *Food chemistry*. 127, pp. 256 - 263.
- González Martín, M. I.; Hernández Hierro J.M.; **Revilla, I.**; Vivar-Quintana, A. M.; González, C.; Gómez García, L.; Palacios C.; Lobos Ortega I.A. (2011). Differentiation of organic and non organic ewe's cheeses using main mineral composition or near infrared spectroscopy coupled to chemometric tools: A comparative study. *Talanta*. 85, pp. 1915 - 1919.

C.2. Proyectos, relacionados con la solicitud

Denominación del proyecto: Clasificación y predicción de parámetros de calidad de productos del cerdo ibérico en función de las características de la materia prima y la tecnología de elaboración mediante el uso de técnicas multiparamétricas^[1]

Entidad/es financiadora/s: Diputación de Salamanca. Carrasco Ibéricos

Fecha inicio-fin: 14-09-18/13-09-20 Investigador/es responsable/es: Isabel Revilla

Cuantía total: 150,175€

Denominación del proyecto: Desarrollo de un sistema On-line de predicción de atributos sensoriales de calidad para productos acogidos a Marcas de Garantía

Entidad/es financiadora/s: Junta de Castilla y León.

Fecha inicio-fin: 26-07-2017/31-10-2019 Investigador/es responsable/es: Isabel Revilla

Cuantía total: 24.200€

Denominación del proyecto: Compuestos lipídico bioactivos en lentejas españolas: perfil de ácidos grasos

Entidad/es financiadora/s: Fundación Samuel Solórzano.

Fecha inicio-fin: 2016/2017 Investigador/es responsable/es: Maria Angeles Gómez Sánchez

Cuantía total: 1500€

Denominación del proyecto: Caracterización nutricional de la lenteja de la Armuña

Entidad/es financiadora/s: Diputación de Salamanca.

Fecha inicio-fin: 1-09-2015/01-09-2016 Investigador/es responsable/es: Remedios Morales Corts

Cuantía total: 10.000€

Denominación del proyecto: Determinación de compuestos de interés para la salud en propóleos crudos y preparados comerciales.

Entidad/es financiadora/s: Acciones concertadas de la Universidad de Salamanca

Fecha inicio-fin: 01-01-2015-31/12/2015; Investigador principal: M^a Inmaculada González Martín;

Cuantía total: 5.000 €

Denominación del proyecto: Puesta a punto de métodos rápidos en la caracterización de propóleos.

Entidad/es financiadora/s: Acciones concertadas de la Universidad de Salamanca

Fecha inicio-fin: 27/09/2014-30/12/2014; Investigador principal: M^a Inmaculada González Martín;

Número de investigadores/as: 5

Cuantía total: 9.000 €

Denominación del proyecto: Selección y caracterización de levaduras vínicas a partir de mostos y vinos de la D.O Toro.

Entidad/es financiadora/s: Fundación Vinos de Zamora Fecha inicio-fin: 2009-2012; Investigador

principal: Isabel Revilla, Nieves Rodríguez Cousiό Número de investigadores/as: 4

Cuantía total: 18000 €;

Denominación del proyecto: Caracterización y diferenciación del queso lo largo de su maduración mediante tecnología NIRS con sonda de fibra óptica.

Entidad/es financiadora/s: CAICYT (Ministerio de Educación y Ciencia); Fecha inicio-fin:

01/10/2006 -30/09/2009; Investigador principal: M^a Inmaculada González Martín; Número de investigadores/as: 4

Cuantía total: 84.700 €; Evaluación: Aceptable.

Denominación del proyecto: Estudio de la calidad de productos de origen ovino de producción ecológica
Entidad/es financiadora/s: Junta de Castilla y León; Fecha inicio-fin: 01/10/2007 -30/09/2009;
Investigador principal: Isabel Revilla; Número de investigadores/as: 5
Cuantía total: 16.200 €;

Denominación del proyecto: Identificación de péptidos con actividad biológica en queso
Entidad/es financiadora/s: Fundación Samuel Solórzano; Fecha inicio-fin: 11/12/2008 -10/12/2009;
Investigador principal: Ana M^a Vivar; Número de investigadores/as: 7
Cuantía total: 3000 €;

Denominación del proyecto: Prospección y caracterización morfológica, agronómica y molecular de variedades locales de cerezo y guindo de la zona de Salamanca-Jerte.
Entidad/es financiadora/s: INIA; Fecha inicio-fin: 2002 -2004; Investigador principal: Remedios Morales Corts; Número de investigadores/as: 3
Cuantía total: 37.915 €;

C.3. Contratos.

Todos Contratos de I+D (Art. 83). En todos **participa como investigador responsable (único o compartido)**: Isabel Revilla

- **Título del contrato:** Caracterización de alimentos texturizados mediante la extrusión de proteína vegetal

Duración, desde: 05/05/2020 duración: 05/11/2021

Cuantía: 59.955,50€

- **Título del contrato:** Análisis de composición fenólica de vinos

Duración, desde: 09/01/2017 duración: 4 meses

Cuantía: 7187€

- **Título del contrato:** Análisis sensorial de muestras de chorizo acogidas a la Marca de Garantía

Entidad: Asociación para la promoción de chorizo Zamorano

Duración, desde: 2015 hasta: actualidad (4 contratos consecutivos)

Cuantía: 240€ cada contrato

- **Título del contrato:** Análisis correspondientes a la sub-actividad 2.3.2. "Estudio bromatológico de la carne de cordero manchego suplementado con ajo morado fresco", del proyecto CDTI IDI: 20140271".

Entidades participantes: SJ SUÁREZ MONEDERO S.L.. Duración: 01/03/2005 hasta 30/03/2006

Cuantía: 1.200€

- **Título del contrato:** Asistencia científico-técnica para el desarrollo de la subactividad 2.4. "Ensayos de funcionalidad en broilers"

Entidades participantes: SJ SUÁREZ MONEDERO S.L.. Duración: 18/07/2014 duración 5 meses Cuantía: 2.783€

- **Título del contrato:** Estudios de la influencia del manejo pre y post-mortem sobre la calidad de la ternera ecológica.

Entidades participantes: DEHESA DE LA SERNA C.B... Duración: 01/01/2015 duración 1 año

Cuantía: 1.500€

- **Título del contrato:** Mejora de las cualidades saludables de corderos lechales mediante la modificación de su perfil de ácidos grasos

Entidad: Granja AGM Duración: 01/01/2010 duración 1 año

Cuantía: 5000€

- **Título del contrato:** Optimización de condiciones de estabilización en vinos tintos de D.O Toro

Entidad: Bodegas Dos Victorias Duración: 01/01/2006 duración 1 año

Cuantía: 8369€

- **Título del contrato:** Estudio del efecto de la barrica en la calidad de vinos tintos

Entidad: Bodegas Dos Victorias Duración: 01/05/2004 duración 1 año

Cuantía: 7.308€

Otros

Dirección de 4 tesis, y 84 trabajos entre Trabajos de Fin de Grado y Fin de Master. Evaluador habitual de trabajos en revistas científicas internacionales. He desempeñado durante 8 años labores de Gestión como Secretaria de Departamento. He sido evaluadora del Programa Docencia en la USAL. En la actualidad soy miembro del consejo de Investigación de la USAL.. He dirigido trabajos de investigación a estudiantes internacionales (Irán, Serbia, Chile) trabajos que han dado lugar a 1 Tesis doctoral defendida en Irán, otra en España y un premio de la Unión Europea. He realizado estancias de investigación en Mexico y Brasil.

Acreditación para CATEDRÁTICA de la ANECA de 21 de Octubre de 2019