

# CV ABREVIADO

## PEDRO A. CABALLERO CALVO

25 de Julio 2017

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Fecha del CVA 25/07/2017

Nombre y apellidos	Pedro Antonio Caballero Calvo		
DNI/NIE/pasaporte	12761543q	Edad	46
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	E-3642-2016	
	Código Orcid	0000-0003-2285-6128	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Valladolid		
Dpto./Centro	Ingeniería Agrícola y Forestal / Escuela Técnica Superior Ingenierías Agrarias		
Dirección	Avda. Madrid, 44, 34004, Palencia		
Teléfono	979108493	correo electrónico	<a href="mailto:pacaball@iaf.uva.es">pacaball@iaf.uva.es</a>
Categoría profesional	Profesores Titulares de Universidad	Fecha inicio	27/11/2008
Espec. cód. UNESCO	Primaria (Cód. Unesco): 330900 - Tecnología de los alimentos Secundaria (Cód. Unesco): 330907 - Productos de cereales Terciaria (Cód. Unesco): 330920 - Propiedades de los alimentos Terciaria (Cód. Unesco): 330904 – Panificación		
Palabras clave	Tecnología de alimentos, cereales, panificación, propiedades físicas de alimentos, ingredientes y aditivos alimentarios		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctorado en Ingeniería Aplicada a la Gestión Ambiental de los Recursos Naturales	Universidad de Valladolid	2006
Licenciado en Ciencia y Tecnología de Alimentos	Universidad de Burgos	1997
Ingeniero Técnico Agrícola	Universidad de Valladolid	1994
Posgrado en Dirección Estratégica de Universidades	Universidad Politécnica de Catalunya	2011

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

- i. Evaluación positiva de 2 períodos de investigación por la Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora (sexenios). Último período: Enero 2011-Diciembre. Fecha Último tramo: 01/01/11
- ii. Evaluación positiva de 3 tramos de componente por méritos investigadores del complemento específico (quinquenios). Último tramo: Noviembre 2008 a noviembre 2012
- iii. Índice h: 16
- iv. Citas totales: 907; Citas totales excluyendo auto-citas: 885; Número medio de citas por ítem: 34.88
- v. Número de **tesis doctorales** dirigidas en los últimos 10 años: 4 (2 en realización)
  - a. Título del trabajo: *Influencia de las propiedades físicas de harinas de cereales sin gluten en la digestibilidad y los parámetros de calidad de panes y bizcochos*. Centro: Universidad de Valladolid, Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias. Doctorando: Esther de la Hera Aguado. Fecha: Noviembre, 2013-Sobresaliente Cum Laude

- b. Título: *Reformulación de panes y galletas de masa corta sin gluten: cambios en la reología de las masas y en la calidad de los productos*. Centro: Universidad de Valladolid, Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias, Doctorando: Camino Martínez Mancebo; Fecha: Noviembre, 2016- Sobresaliente Cum Laude.
- c. Título: *Cultivo de trigo sarraceno (Fagopyrum esculentum Moench) como alternativa agrícola en Cantabria. Agronomía, calidad y transformación*. Centro: Universidad de Valladolid, Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias. Doctorando: Carmen Siliuto Rueda; Fecha: en realización
- d. Título: *Mejora nutricional y funcional de harinas de alto valor añadido, mediante la aplicación de tratamientos de distinta naturaleza sobre granos de cereales*. Centro: Universidad de Valladolid, Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias. Doctorando: Ángel Gutiérrez. Fecha: en realización

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

El CV. del investigador se caracteriza por una **sólida formación académica** en la que destaca la obtención de premios extraordinarios en TODAS las titulaciones mencionadas (doctorado, Licenciatura e Ingeniería Técnica). Su actividad profesional está vinculada con la Universidad de Valladolid (UVA) desde 1996, habiendo sido PTEU entre los años 1997 y 2008, y PTUN desde 2008.

Dispone de 2 tramos de investigación reconocidos por la CNEAI y 3 tramos de docencia, habiendo obtenido una valoración EXCELENTE (96 puntos sobre 100) de la actividad docente durante el período 2008-09 a 2011-12 (Programa Docencia).

Actualmente pertenece al **GIR Tecnología de la Industria Alimentaria: Cereales y Derivados**, así como al **Grupo de Investigación Procerealtech**, pertenecientes a la UVA, grupo que comparte con la IP del proyecto. Su **trayectoria investigadora** se encuentra avalada por su participación en i.1 proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas internacionales de Administraciones o entidades públicas, ii. 9 proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas nacionales de Administraciones o entidades públicas, iii. 20 proyectos I+D+i financiados en convocatorias nacionales de entidades privadas (*en calidad de IP*), y iv. 12 proyectos de I+D+i financiados en convocatorias nacionales de entidades privadas (*en calidad de investigador participante*). Fruto de esa actividad, tiene una **producción científica** como i. autor y/o coautor de 26 artículos científicos publicados en revistas internacionales SCI, ii. autor y/o coautor de 8 artículos científicos publicados en revistas nacionales, iii. coautor y/o editor de 3 libros de carácter científico completos, iv. autor y/o coautor de 21 capítulos de libro de carácter científico e internacional, y v. autor y/o coautor de 16 capítulos de libro de carácter científico y nacional. Esta producción se completa con la presentación de diversos *trabajos en Congresos Nacionales y/o internacionales*, concretamente i. 46 trabajos presentados en Congresos Internacionales y ii. 26 trabajos presentados en Congresos nacionales. También ha sido ponente invitado en un elevado número de eventos (congresos, jornadas y seminarios) organizados para difundir los resultados de investigación, y participa en la organización de 8 eventos de esta naturaleza (como director y/o organizador). La transferencia de los resultados de su investigación se plasma también en una patente española correspondiente a un equipo para hornear productos alimentarios con variación de la presión (ES 2 230297B1)

Como parte de su actividad docente y/o investigadora se encuentra **dirigiendo en la actualidad dos tesis doctorales** que se encuentran en ejecución, habiendo codirigido dos tesis que fueron presentadas en el año 2013 y 2017 respectivamente. Asimismo ha dirigido 24 Trabajos de Fin de Master y 10 Trabajos de Fin de Carrera/Grado (desde el curso académico 2009-2010)

Aparte de su pertenencia al GIR antes mencionado, tiene experiencia en la **gestión de actividades de investigación**, habiendo dirigido la Unidad de Industrias Agrarias del Área de I+D+i del Centro Tecnológico Agrario y Agroalimentario de Palencia (ITAGRA.ct).

Asimismo en la actualidad y desde el año 2013 es Presidente de la Asociación de Científicos y Tecnólogos de Alimentos de Castilla y León (ACTA/CL).

Tiene **experiencia en la evaluación de proyectos y otras actividades de I+D+i**, habiendo colaborado con empresas como AENOR, ACERTA, DNV-GL, OCA-CERT, y SGS, así como con revistas de reconocido prestigio en el ámbito internacional como Applied Microbiology and Biotechnology, Journal of Cereal Science, Food Science and Technology International, European Food Research and Technology, Cereal Chemistry, Ciencia y Tecnología Alimentaria, Journal of Food Biochemistry y Food Chemistry.

Su actividad se completa con una continua dedicación a diversas **actividades de gestión académica en la UVa**, habiendo sido Vicerrector del Campus de Palencia 2010-2014), Secretario de la ETSIIAA de Palencia (2008-2010) y Secretario del Departamento de Ingeniería Agrícola y Forestal (1999-2008).

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones y libros (últimos 10 años)

1. S. Pérez-Quirce; **Caballero, P.A.**; Villanueva, M.; Ronda, F. (2017) Impact of yeast and fungi (1 → 3)(1 → 6)-β-glucan concentrates on viscoelastic behavior and breadmaking performance of gluten-free rice-based doughs. Food Hydrocolloids (*En prensa*).
2. **Caballero, P.A.** (2017). Aditivos estabilizantes, espesantes y gelificantes. En Mateos-Aparicio, I. (Ed.). Aditivos Alimentarios. Dextra Editorial. Capítulo 8.
3. de la Hera, E.; Talegón, M.; **Caballero, P.A.**; Gómez, M. (2013) Influence of maize flour particle size on gluten-free bread-making. Journal of the Science of Food and Agriculture, 93:924-932
4. Ronda, F.; Rivero, P.; **Caballero, P.A.**; Quilez, J. (2012). High insoluble fiber content increases in vitro starch digestibility in partially baked breads. International Journal of Food Sciences and Nutrition. 63 (8):971-977.
5. Ronda, F.; Oliete, B.; Gómez, M.; **Caballero, P.A.**; Pando, V. (2011) Rheological study of layer cake batters made with soybean protein isolate and different starch sources. Journal of Food Engineering, 102:272-277.
6. Ronda, F.; **Caballero, P.A.**; Quilez, J.; Roos, Y.H. (2011). Staling of frozen partly and fully baked breads. Study of the combined effect of amylopectin recrystallization and water content on bread firmness. Journal of Cereal Science. 53 (1): 97-103.
7. Gómez, M.; Manchón, L.; Oliete, B.; Ruiz-Paris, E.; **Caballero, P.A.** (2010) Adequacy of wholegrain non-wheat flours for layer cake elaboration. LWT- Food Science and Technology, 43:507-513.
8. Ronda, F.; Gómez, M.; **Caballero, P.A.**; Oliete, B.; Blanco, C.A. (2009) Gluten-Free Layer Cakes Quality Improvement. Food Science and Technology International, 15:193-202.
9. Oliete, B., Gómez, M., Pando, V., Fernández, E.; **Caballero, P.A.**; Ronda, F. (2008) Effect of nut paste enrichment on physical characteristics and consumer acceptability of bread. Food Science and Technology International 14 (3): 259- 269.
10. Gómez, M.; Oliete, B.; Pando, V.; **Caballero, P.A.**; Ronda, F.; Blanco, CA (2008). Effect of nut paste enrichment on wheat dough rheology and bread volume. Food Science and Technology International; 14(1): 57-65
11. Gómez, M.; Oliete, B; Pando, V.; Ronda, F; **Caballero, P.A.** (2008) Effect of fermentation conditions on bread staling kinetics. European Food Research and Technology. 226: 1379-1387.
12. Gómez, M; Ronda, F; **Caballero, P.A.**; Blanco, C., Rosell, C.M. (2007). Functionality of different hydrocolloids on the quality and shelf-life of yellow layer cakes. Food Hydrocolloids, 21:167-173.

13. **Caballero, P.A;** Gómez, M; Rosell, C.M. (2007). Improvement of dough rheology, bread quality and bread shelf-life by enzymes combination. *Journal of Food Engineering*; 81: 42-53
14. **Caballero, P.A;** Gómez, M; Rosell, C.M. (2007) Bread quality and dough rheology of enzyme-supplemented wheat flour, *European Food Research & Technology* 224:525-534
15. Rojas A., Blanco C.A., Ronda F., Gómez M., **Caballero P.A.** (2007) 2-Acetyl-1,3-cyclopentanedione-oxovanadium(IV)complexes. Acidity and implications for gastrointestinal absorption *Food and Chemical Toxicology*. 45 322-327.

## **C.2. Proyectos** (*Últimos 10 años*).

1. *Impacto de los tratamientos por microondas y ultrasonidos sobre la funcionalidad de harinas sin gluten. aplicación a la creación de estructuras en matrices panarias sin gluten*  
 Nombres investigadores principales: Felicidad Ronda Balbás  
 Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad,  
 Cód. según financiadora: AGL2015-63849-C2-2-R  
 Fecha de inicio-fin: 2016-2020  
 Importe: 70.000 € (Costes directos)
2. *Mejora nutricional y funcional de panes sin gluten: adición de b-glucanos de diferentes orígenes y pesos moleculares atendiendo a las declaraciones de salud aprobadas por EFSA*  
 Nombre investigador principal: Felicidad Ronda Balbás  
 Entidad/es financiadora/s: MICINN - Ministerio de Ciencia e Innovación  
 Cód. según financiadora: AGL2012-35088  
 Fecha de inicio: 01/01/2013; Fecha fin: 31/12/2015  
 Importe: 76050 €
3. *Combinación de tratamientos enzimáticos y extrusión para modificar las propiedades funcionales de las harinas*  
 Nombre investigador principal: Manuel Gómez Pallarés  
 Entidad/es financiadora/s: Proyectos de la JCyL  
 Cód. según financiadora: VA054A12-2  
 Fecha de inicio: 08/08/2012; Fecha fin: 31/12/2014  
 Importe: 30000 €
4. *Estudio del alargamiento de la vida útil de panes aptos para celíacos mediante procesos de congelación*  
 Nombre investigador principal: Felicidad Ronda Balbás  
 Entidad/es financiadora/s: Proyectos de la JCyL  
 Cód. según financiadora: VA067A08  
 Fecha de inicio: 01/01/2008; Fecha fin: 31/12/2010  
 Importe: 11100 €
5. *Recuperación de variedades tradicionales de trigo para su uso en la elaboración de productos de panadería y bollería*  
 Nombre investigador principal: Manuel Gómez Pallarés  
 Entidad/es financiadora/s: Junta de Castilla y León  
 Cód. según financiadora: VA-11-C2-1  
 Fecha de inicio: 29/05/2007; Fecha fin: 28/05/2010  
 Importe: 46000 €
6. *Obtención de productos de panificación para necesidades específicas*  
 Nombre investigador principal: Alberto Edel León  
 Entidad/es financiadora/s: CYTED (Ciencia y Tecnología para el Desarrollo)  
 Cód. según financiadora: P105PI0055  
 Fecha de inicio: 01/01/2006; Fecha fin: 31/12/2009

Importe: 147287 €

- Mejora de la red de gluten y creación de estructuras análogas mediante la interacción de proteínas, hidratos de carbono y enzimas*  
Nombre investigador principal: Manuel Gómez Pallarés  
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia (MEC)  
Cód. según financiadora: AGL2005-05192-C04-02/ALI  
Fecha de inicio-fin: 31/12/2005 - 30/12/2008  
Importe: 60000 €

### **C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia**

- Optimización de los procesos de pre-tratamiento y envasado de pistacho natural*  
Investigador Principal: Pedro A. Caballero Calvo  
Entidad financiadora: Sociedad Cooperativa Pistacyl  
Fecha de inicio: 03/04/2017, Fecha fin: 30/09/2017  
Importe: 8000 €
- Enriquecimiento del pan con beta-glucanos*  
Investigador principal: Felicidad Ronda Balbás  
Entidad financiadora: Biofactoría Naturae Salus S.A.  
Fecha de inicio: 05/09/2015, Fecha fin: 31/10/2015  
Importe: 2100 €
- Desarrollo de experiencias de laboratorio y campo en suelos, cultivos agrícolas y especies forestales*  
Investigador Principal: Pedro A. Caballero Calvo  
Entidad financiadora: Centro Tecnológico Agrario y Agroalimentario, Itagra C.T, Universidad de Valladolid  
Fecha de inicio: 01/01/2014, Fecha fin: 31/12/2014  
Importe: 12000 €
- Desarrollo de experiencias de laboratorio y campo en suelos, cultivos agrícolas y especies forestales*  
Investigador Principal: Pedro A. Caballero Calvo  
Entidad financiadora: Centro Tecnológico Agrario y Agroalimentario, Itagra C.T, Universidad de Valladolid  
Fecha de inicio: 01/01/2013, Fecha fin: 31/12/2013  
Importe: 36000 €
- Caracterización mediante análisis metabólico de los compuestos (moléculas de pequeños tamaño) que ejercen un efecto diferenciales el sabor de cervezas si alcohol*  
Investigador principal: Carlos Blanco Fuentes  
Entidad financiadora: Hijos de Rivera Invers Corporativas S.L.  
Fecha de inicio: 01/04/2011, Fecha fin: 01/04/2012  
Importe: 10500 €
- Estudio de las características tecnológicas de distintos cultivares de *Fagopyrum esculentum* (2010) y la utilización de su harina como materia prima en la obtención de alimentos sin gluten.*  
Investigador Principal: Pedro A. Caballero Calvo  
Entidad financiadora: Gobierno de la Comunidad Autónoma de Cantabria  
Fecha de inicio: 02/05/2011, Fecha fin: 30/12/2011  
Importe: 3840 €

7. *Estudio de la transformación agroalimentaria de los distintos cultivares de Fagopyrum esculentum y la utilización de la harina obtenida como materia prima en la obtención de elaborados aptos para la población celiaca.*  
Investigador Principal: Pedro A. Caballero Calvo  
Entidad financiadora: Gobierno de la Comunidad Autónoma de Cantabria  
Fecha de inicio: 22/06/2010, Fecha fin: 31/12/2010  
Importe: 1620 €
8. *Difusión Tecnológica de Innopan y colaboración en el contenido de infolnnopan*  
Investigador Principal: Manuel Gómez Pallarés  
Entidad financiadora: Centro de Difusión Tecnológica del Sector Panadero (INNOPAN)  
Fecha de inicio: 01/01/2009, Fecha fin: 31/12/2011  
Importe: 5000 €
9. *Efecto del procesado y de la composición del pan precocido congelado sobre la calidad del producto final.*  
Investigador Principal: Felicidad Ronda Balbás  
Entidad/es financiadora/s: EUROPASTRY S.L.  
Fecha de inicio: 25/09/2010; Fecha fin: 22/01/2011  
Importe: 2000 €
10. *Implicaciones nutricionales del procesado y la conservación del pan precocido congelado*  
Investigador Principal: Pedro A. Caballero Calvo  
Entidad/es financiadora/s: EUROPASTRY S.L.  
Fecha de inicio: 21/01/2008; Fecha fin: 22/01/2009  
Importe: 6000 €
11. *Investigación en ingredientes y alimentos saludables*  
Investigador Principal: Manuel Gómez Pallarés  
Entidad/es financiadora/s: Grupo SIRO  
Fecha de inicio: 06/10/2009; Fecha fin: 14/04/2012  
Importe: 286.000 €
12. *Análisis de la vida útil de pan hamburguesa mini y pan de molde integral sin azúcar.*  
Investigador principal: Felicidad Ronda Balbás  
Entidad financiadora: Productos Alimenticios La Familia, S.A  
Fecha de inicio: 01/11/2008, ; Fecha fin: 31/01/2009  
Importe: 2400 €
13. *Análisis de la vida útil de nuevos panes de molde*  
Investigador Principal: Manuel Gómez Pallarés  
Empresa/financiadora: Productos Alimenticios La Familia, S.A.  
Fecha de inicio: 1/11/2008, Fecha fin: 31/01/2009  
Importe: 4800 €
14. *Estudio de la vida útil de panes para hamburguesa y perrito*  
Investigador Principal: Manuel Gómez Pallarés  
Empresa financiadora: Productos Alimenticios La Familia, S.A.  
Fecha de inicio: 15/07/2008, Fecha fin: 31/09/2008  
Importe: 2400 €
15. *Estudio de la vida útil de pan de molde blanco sin corteza*  
Investigador Principal: Pedro A. Caballero Calvo  
Empresa financiadora: Productos Alimenticios La Familia, S.A.  
Fecha de inicio: 1/06/2008, Fecha fin: 30/06/2008  
Importe: 1200 €

16. *Estudio de la vida útil de pan de molde integral sin corteza*

Investigador Principal: Pedro A. Caballero Calvo

Empresa financiadora: Productos Alimenticios La Familia, S.A.

Fecha de inicio: 1/06/2008, Fecha fin: 30/06/2008

Importe: 2400 €

17. *Estudio de la vida útil de productos de panadería*

Investigador Principal: Manuel Gómez Pallarés

Empresa financiadora: Productos Alimenticios La Familia, S.A.

Fecha de inicio: 02/06/2008, Fecha fin: 31/07/2008

Importe: 1950 €

18. *Propiedades del almidón de la harina de diferentes cereales*

Investigador Principal: Manuel Gómez Pallarés

Empresa financiadora: Francisco Galindo Escudero, S.A. CIF: A-47011051

Fecha de inicio: 08/07/2008, Fecha fin: 08/04/2009

Importe: 5000 €

19. *Propiedades del almidón de la harina de diferentes cereales*

Investigador Principal: Manuel Gómez Pallarés

Empresa financiadora: Francisco Galindo Escudero, S.A. CIF: A-47011051

Fecha de inicio: 15/10/2006, Fecha fin: 16/04/2008

Importe: 44160 €

#### **C.4. PATENTES**

Gómez, M.; **Caballero, P.A.**; Oliete, B. (2009). Equipo y procedimiento para hornear productos alimentarios con variación de la presión (Patente de invención); P200700006, España, 01/01/2009

#### **C.5 TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DIRIGIDOS (últimos 10 años)**

- Trabajos Fin de Carrera (Ingeniero Agrónomo e Ingeniero Técnico Agrícola esp. Industrias Agrarias y Alimentarias): 16
- Trabajos Fin de Master (master en calidad, desarrollo e innovación de alimentos): 24
- Becas de Incorporación al Trabajo (BIT; Fundación General de la UVA): 16
- Becas tutoradas en tareas de investigación (Instituto Tecnológico Agrario y Agroalimentario, ITAGRA.ct): 5

#### **C.6 ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN (últimos 10 años):**

*I. Evaluación y revisión de artículos científicos en revistas SCI del ámbito agroalimentario:*

- Applied Microbiology and Biotechnology; Ámbito: Internacional no UE; Fecha de inicio: 2008
- Journal of Cereal Science; Ámbito: Internacional no UE; Fecha de inicio: 2008
- Food Science and Technology International; Ámbito: Internacional no UE; Fecha de inicio: 2008
- European Food Research and Technology; Ámbito: Unión Europea; Fecha de inicio: 2008
- Cereal Chemistry; Ámbito: Internacional no UE; Fecha de inicio: 2007
- Ciencia y Tecnología Alimentaria; Ámbito: Unión Europea; Fecha de inicio: 2007
- Journal of Food Biochemistry; Ámbito: Unión Europea; Fecha de inicio: 2007
- Food Chemistry; Ámbito: Internacional no UE; Fecha de inicio: 2007

*II. Evaluador de Proyectos de I+D+i y Técnico Evaluador de Proyectos (TEP) para entidades públicas y privadas:*



- Entidad: AENOR; Responsabilidad desempeñada: Evaluador de proyectos de I+D+i; Ámbito: Nacional; Fecha de inicio: 07/2010
- Entidad: AENOR; Responsabilidad desempeñada: Técnico especialista de proyectos; Ámbito: Nacional; Fecha de inicio: 07/2010
- Entidad: ACERTA I+D+i; Responsabilidad desempeñada: Evaluador de proyectos de I+D+i; Ámbito: Nacional; Fecha de inicio 07/2015
- Entidad: DNV GL-Business Assurance; Responsabilidad desempeñada: Evaluador de proyectos de I+D+i; Ámbito: Nacional; Fecha de inicio 06/2015
- Entidad: OCA-CERT-Instituto de Certificación; Responsabilidad desempeñada: Evaluador de proyectos de I+D+i; Ámbito: Nacional; Fecha de inicio 02/2017