

Fecha	31/12/2018
--------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	CRISTINA PRADES LOPEZ		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-8499-2014	
	Código ORCID	0000-0002-4386-8315	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Córdoba		
Dpto./Centro	Ingeniería Forestal / ETS Ingeniería Agronómica y de Montes		
Dirección	Córdoba, Andalucía, España		
Teléfono	609679675	correo electrónico	ir1prloc@uco.es
Categoría profesional	Profesora titular de universidad	Desde	1998
Espec. cód. UNESCO	331003, 331213, 310605 (ciencia forestal, productos)		
Palabras clave	Procesos industriales, tecnología de la madera y el corcho, Caracterización de productos, Espectroscopia, Calidad, Aprovechamientos		

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

Título	Universidad	Año
Titulado superior. Ingeniero de Montes	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID. ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE MONTES	1982
Doctor. DOCTOR INGENIERO DE MONTES	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID. ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE MONTES	1996

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

- Sexenios de investigación: 1 (2010 – 2015)
- Citas totales: 57
- Número de artículos citados: 9
- Publicaciones totales en el primer cuartil Q1: 7
- h-index: 5
- Otros indicadores: Research gate. RG Score: 14,55. Citations: 74

A4. Indicadores académicos generales.

4.1. Quinquenios Docentes

Nº COMPONENTES DOCENTES: 4
 Periodo evaluado: 01-10-1994 a 30-09-1999
 Periodo evaluado: 01-10-1999 a 30-09-2004

Periodo evaluado: 01-10-2004 a 30-09-2009
Periodo evaluado: 01-10-2009 a 30-09-2014

4.2. Resultado de la Evaluación Docente (programa DOCENTIA o similar)

Titulación: Master en Ingeniería de Montes
Asignatura impartida: Tecnología e Industria de Productos Forestales no Maderables
Evaluación programa Docentia: sin datos

Titulación: Grado en Ingeniería Forestal
Asignatura impartida: Tecnología de Productos Forestales
Evaluación programa Docentia:

- 2013-2014: 4,30
- 2014-2015: 4,52
- 2015-2016: no hay datos
- 2016-2017: 4,29
- 2017-2018: no hay datos

Titulación: Grado en Ingeniería Forestal
Asignatura impartida: Aprovechamientos Forestales
Evaluación programa Docentia:

- 2015-2016: 3,81
- 2016-2017: 3,54
- 2017-2018: 3,14

4.3. Número de asignaturas impartidas en el título evaluado.

Número de asignaturas impartidas en el título Grado en Ingeniería Forestal: 2
Número de asignaturas impartidas en el título Master en Ingeniería de Montes: 1

4.4. Puestos de Gestión ocupados.

Secretaria de la Junta de Personal Docente e Investigador (JPDI) de la Universidad de Córdoba desde el 24 de septiembre de 2013, y en activo.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

(Máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Comenzó su actividad profesional en 1982, en la empresa privada y en la Administración Forestal (Instituto Nacional de Conservación de la Naturaleza - ICONA). Desde 1994 realiza su actividad docente en la Universidad de Córdoba y su actividad investigadora en el Grupo de Investigación "Física para las energías y recursos renovables - TEP 215", de la Junta de Andalucía, en las áreas de Ingeniería y Tecnología del Medio Ambiente y Tecnología de Materiales:

1. Proyectos de mecanización y transferencia de tecnología en el sector forestal.

- Diseño y modificación de maquinaria forestal de alta tecnología (tractores forestales autocargadores y procesadoras) de Países Escandinavos para su adaptación a nuestros montes en repoblaciones y aprovechamientos forestales. Diseño de metodología para la utilización rentable de la maquinaria. Diseño, fabricación y pruebas de un prototipo para preparación de suelos en repoblaciones forestales (Proyecto Eureka EU320).
- Diseño de nuevos equipos y herramientas para mecanizar la saca del corcho (Beira et al 2013).

- Adaptación de vibradoras de olivo a la recogida mecanizada de piña de *Pinus pinea*.
2. Proyectos de valorización de ecosistemas forestales y recursos naturales (madera, biomasa, corcho, castaño, piña).
- Caracterización y valorización del sistema agroforestal del castaño (RTA2007-00013-00-00)
 - Utilization of wind, solar and biomass resources in mediterranean rural regions (RENA CT94-0010)
3. Caracterización físico - mecánica de materias primas renovables (corcho y madera) y evaluación de la calidad mediante técnicas automáticas de aplicación industrial.
- Tecnología NIRS para la evaluación de caracteres de interés tecnológico en *Quercus suber* L. (RTA2011-00052-C02-02)
 - Mejora del proceso de evaluación de la calidad y de la trazabilidad del corcho en plancha (RTA2006-00119-C02)
 - Determinación de las curvas resistencia eléctrica - humedad para diversas maderas y corcho (RTA2008-00005-00-00)
4. Diseño y ensayo de productos de segunda transformación
- Obtención de un prototipo de puerta de madera resistente al fuego con paneles SUPRALUX - S, V y M en su estructura (PETRI95-0152-OP)
5. Viabilidad de instalación de industrias de primera transformación, integrando selvicultura, aprovechamientos e industria, a partir de productos forestales infravalorados para incrementar su valor añadido.
- Obtención de un método para la fabricación de vigas y pilares de madera laminada encolada de especies maderables españolas y determinación de su resistencia al fuego (1FD97-0932)
 - Transformación de la biomasa procedente de montes arbolados en productos industriales de alto valor añadido (BIOSTR J0U3-CT95-0039).
6. Aprovechamiento e industria del corcho en las fases de secado y cocción: Aplicación de técnicas de secado artificial al corcho en plancha (Carpintero et al 2013)

Ha participado en numerosos proyectos financiados en convocatorias públicas siendo investigadora principal en dos de ellos (RTA2006-00119-C02; RTA2011-00052-C02-02). En la actualidad participa en el proyecto RTA2017-00042-C05-04. Responsable de varios convenios de colaboración con centros tecnológicos y organismos de investigación, los más recientes con el INIA y con el ICMC de la Junta de Extremadura. Autora de 10 publicaciones en revistas científicas internacionales con índice de impacto y de más de 50 publicaciones en congresos nacionales e internacionales y en revistas de divulgación.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones Incluya una reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes.

Juan Ramón Molina^{1*}, Cristina Prades^{1*}, Ángel Lora, Francisco Rodríguez y Silva. 2018. *Quercus suber* cork as a keystone trait for fire response: A flammability analysis using bench and field scales. *Forest Ecology and Management* 429: 348 – 393. * The first two authors contributed equally to this work

Prades Cristina, Cardillo-amó Enrique, Beira-dávila Jesús, Serrano-crepín Antonio & Nuñez-sánchez Nieves. 2017. Evaluation of Parameters that Determine Cork Plank Quality (*Quercus suber* L.) by Near Infrared Spectroscopy. *Wood Chem. Technol.* 37: 369-382. DOI 10.1080/02773813.2017.1306077

Sanchez-Gonzalez Mariola, Garcia-Olmo Juan, Prades Cristina. 2016 Correlation between porosity of cork planks before and after boiling using near infrared spectroscopy. *Eur.J.Wood Prod.* 74 (4): 509 – 517. DOI 10.1007/s00107-016-1014-5

Carpintero-garcía, Elisabet; Jurado-Bello, Manuel; Prades-Lopez, Cristina. 2015. Application of a kiln drying technique to Quercus Suber L. cork planks. *Food and bioproducts processing*. 93: 176-185.

Sanchez-Gonzalez, Juan Carlos; Garcia-Olmo, J.; Prades-Lopez, Cristina. 2015. Estimation of moisture curves in cork granulate by Vis/NIRS technology. *Wood Sci Technol* 49 (5): 1003-1020.

Beira-dávila, Jesús; Prades-Lopez, Cristina; Santiago-beltrán, Ramón. 2014. New tools for extracting cork from Quercus Suber L.: Increasing productivity and reducing damage. *Forest Systems*. 23: 22-35.

Prades-Lopez, Cristina; Gomez-Sanchez, Isabel; García-Olmo, Juan; González-hernández, Florentino; González-adrados, Jose Ramon. 2014. Application of VIS/NIR spectroscopy for estimating chemical, physical and mechanical properties of cork stoppers. *Wood Sci Technol* 48: 811-830.

Gomez-Sanchez, Isabel; García-ceca, Jose Luis; García-Olmo, Juan; Lara-Buil, Leticia; Lopez-Luque, Rafael; Prades-Lopez, Cristina. 2013. Aplicación de análisis de imagen y tecnología NIRS a la evaluación de la porosidad de planchas, láminas y tapones de corcho y su relación con la calidad industrial. *Maderas-Cienc Tecnol*. 15: 293-310.

Prades-Lopez, Cristina; Gomez-Sanchez, Isabel; García-Olmo, Juan; Gonzalez-Adrados, J.R.. 2012. DISCRIMINANT ANALYSIS OF GEOGRAPHICAL ORIGIN OF CORK PLANKS AND STOPPERS BY NEAR INFRARED SPECTROSCOPY. *J. Wood Chem. Technol*. 32: 66-85.

Prades-Lopez, Cristina; García-Olmo, Juan; Romero-Prieto, Tomás; Garcia De Ceca-, Jose Luis; Lopez-Luque, Rafael. 2010. METHODOLOGY FOR CORK PLANK CHARACTERIZATION (QUERCUS SUBER L.) BY NEAR-INFRARED SPECTROSCOPY AND IMAGE ANALYSIS. *Meas. Sci. Technol*. 21 (6) 065602 (11pp)

C.2. Participación en proyectos de I+D+i

1. Prades-Lopez, Cristina: Miembro del equipo de investigación. PROYECTO: VULNERABILIDAD INTEGRAL DE LOS SISTEMAS FORESTALES FRENTE A INCENDIOS: IMPLICACIONES EN LAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN FORESTAL (VIS4FIRE). Código: RTA2017-00042-C05-04. Ámbito del proyecto: Nacional. Programa financiador: INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGRARIA Y ALIMENTARIA (INIA). SUBDIRECCION GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Madrigal. Fecha inicio: 2019 Fecha fin: 2021. Presupuesto: 120.214,00 eur
2. Prades-Lopez, Cristina: Miembro del equipo de investigación. PROYECTO: REDUCCIÓN DE LA SEVERIDAD DEL FUEGO MEDIANTE NUEVAS HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE LA PROTECCIÓN CONTRA LOS INCENDIOS FORESTALES "GEPRIF". PROJECT TITLE: Fire Severity Reduction through New Tools and Technologies for Integrated Forest Fire Protection Management "GEPRIF". Código: RTA2014-00011-C03-00. Ámbito del proyecto: Nacional. Programa financiador: INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGRARIA Y ALIMENTARIA (INIA). SUBDIRECCION GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Carmen Hernando Lara. Fecha inicio: 2014 Fecha fin: 31 de diciembre de 2018
3. Prades-Lopez, Cristina: Investigadora principal. TECNOLOGÍA NIRS PARA LA EVALUACIÓN DE CARACTERES DE INTERÉS TECNOLÓGICO EN QUERCUS SUBER L. Código: RTA2011-00052-C02-02. Ámbito del proyecto: Nacional. Programa financiador: INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGRARIA Y ALIMENTARIA (INIA). SUBDIRECCION GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA. Entidad financiadora: VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e

innovación Tecnológica. Responsable: Prades-Lopez, Cristina. Fecha inicio: 24/11/2011. Fecha fin: 24/11/2012. Cuantía total (EUROS): 6000

4. Prades-Lopez, Cristina: Miembro del equipo de investigación. PROYECTO: DETERMINACIÓN DE LAS CURVAS RESISTENCIA ELÉCTRICA - HUMEDAD PARA DIVERSAS MADERAS Y CORCHO. Código: RTA2008-00005-00-00. Ámbito del proyecto: Nacional. Programa financiador: OTROS PROGRAMAS DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA). Responsable: Fernández-Golfín-Seco, Juan Ignacio. Fecha inicio: 30/11/2008. Fecha fin: 30/06/2011. Cuantía total (EUROS): 50014,8
5. Prades-Lopez, Cristina: Miembro del equipo de investigación. PROYECTO: CARACTERIZACIÓN Y VALORIZACIÓN DEL SISTEMA AGROFORESTAL DEL CASTAÑO. Código: RTA2007-00013-00-00. Ámbito del proyecto: Nacional. Programa financiador: OTROS PROGRAMAS DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA). Investigador principal: Gonzalez-Arenas, Fecha inicio: 04/09/2007. Fecha fin: 03/09/2010. Cuantía total (EUROS): 111540
6. Prades-Lopez, Cristina: Investigadora principal. PROYECTO: MEJORA DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y DE LA TRAZABILIDAD DEL CORCHO EN PLANCHA POR MEDIO DE TÉCNICAS AUTOMÁTICAS DE APLICACIÓN INDUSTRIAL. Código: RTA2006-00119-C02-02. Ámbito del proyecto: Nacional. Programa financiador: OTROS PROGRAMAS DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA). Responsable: Prades-Lopez, Cristina. Fecha inicio: 31/10/2006. Fecha fin: 30/10/2009. Cuantía total (EUROS): 38156

C.3. Participación en contratos de I+D+i

1. CONTRATO OTRI 12017217 con la empresa COVELESS INGENIERIA para la subcontratación de tareas en el marco del Grupo Operativo Supraautonómico GO SUBER. Responsable Cristina Prades. 2017. 2420,00 eur
2. CONSULTORIA Y ASISTENCIA CON LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA PARA EL DESARROLLO DE UN MODELO MATEMÁTICO PARA LA RECOLECCIÓN MECANIZADA DE PIÑA. Blanco-Roldán, Gregorio Lorenzo (Universidad de Córdoba). 2008-2010. 20880 EUR.

C.4. Patentes Relacione las patentes más destacadas

Otros

C.5 Cargos y Actividades Profesionales Anteriores

1. Actividad Profesional Empresa MECANIZACION DE TRABAJOS FORESTALES, S.A. METSA, entre 01/06/1984 – 01/06/1992. Directora, entre 11/06/1985 – 19/10/1990
2. Actividad Profesional JEFATURA PROVINCIAL DE TOLEDO. INSTITUTO NACIONAL PARA LA CONSERVACION DE LA NATURALEZA (ICONA) (TOLEDO, ESPAÑA). Fecha: 01/03/1982 – 01/11/1983. Rol: Becaria y contratada

C.6 Comités, Foros, Redes y Sociedades

1. COMITÉ CIENTÍFICO DEL 6º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL. Fecha inicio: 05/07/2012. Fecha fin: 14/06/2013. Rol: Miembro del Comité Científico. Entidad destinataria: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIENCIAS FORESTALES. Ámbito: Nacional
2. COMITÉ TÉCNICO NACIONAL CTN56 SUBCOMITÉ Nº 5 "CORCHO" (AENOR). Fecha inicio: 28/02/2008. Fecha fin: en activo. Rol: Participante. Entidad destinataria: AENOR. Ámbito: Nacional
3. GRUPO DE INVESTIGACION: FISICA PARA LAS ENERGIAS Y RECURSOS RENOVABLES TEP 215 (JUNTA DE ANDALUCIA). Fecha inicio: 01/09/2004. Fecha fin: en activo. Rol: Participante. Entidad destinataria: JUNTA DE ANDALUCIA. Ámbito:

Autonómica

4. COMISION TECNICO FORESTAL. FUNDACION ANDALUZA DEL ALCORNOQUE Y EL CORCHO (FALCOR). Fecha inicio: 05/11/2001. Fecha fin: 30/12/2009. Rol: Participante. Entidad destinataria: CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA. Ámbito: Autonómica
5. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIENCIAS FORESTALES (SECF). Fecha inicio: 01/01/2000. Fecha fin: en activo. Rol: Participante. Ámbito: Nacional

C7. Estancias

1. Estancia en Virginia Commonwealth University (VCU). RICHMOND – VIRGINIA (USA). Entidad financiadora: UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. Fecha inicio: 30/06/2014. Fecha fin: 23/08/2014
2. Estancia en INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA AGRARIA Y ALIMENTARIA (INIA). Fecha inicio: 15/11/2011. Fecha fin: 15/02/2012. Lugar: - MADRID.
3. Estancia en INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA AGRARIA Y ALIMENTARIA (INIA). Fecha inicio: 01/12/2007. Fecha fin: 28/02/2008. Lugar: - MADRID
4. Estancia en DEPARTAMENTO FORESTAL.FACULTAD DE FORESTAL Y AGRONOMIA. UNIVERSIDAD DE PINAR DEL RIO. Entidad financiadora: AECI. Fecha inicio: 16/11/2002. Fecha fin: 27/11/2002. Lugar: PINAR DEL RIO; CUBA
5. Estancia en INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA AGRARIA Y ALIMENTARIA (INIA). Fecha inicio: 01/04/1997. Fecha fin: 30/06/1997. Lugar: - MADRID
6. Estancia en CENTRO DE INVESTIGACIONES ENERGÉTICAS, MEDIO AMBIENTALES Y TECNOLÓGICAS - CIEMAT. Fecha inicio: 18/11/1994. Fecha fin: 18/02/1996. Lugar: - MADRID

C8. Dirección de trabajos

Entre 1998 y 2018 ha dirigido 48 trabajos profesionales fin de carrera (titulación Ingeniero de Montes), 3 trabajos fin de grado (titulación Grado en Ingeniería Forestal) y 1 trabajo fin de master (Master en Ingeniería de Montes)