

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	Noviembre 2019
Nombre y apellidos		Alejandro Solla Hach	
DNI		36100652J	
Núm. identificación del investigador		Researcher ID	L-3096-2014
		Código Orcid	0000-0002-2596-1612

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Extremadura		
Centro	Ingeniería Forestal y del Medio Natural		
Dirección	Av. Virgen del Puerto 2, 10600 Plasencia		
Teléfono	654899297	correo electrónico	asolla@unex.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	Mayo 2017
Espec. cód. UNESCO	310606		
Palabras clave	Patología Forestal, Mejora Forestal, <i>Phytophthora</i>		

A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero de Montes	Universidad Politécnica de Madrid	1996
Dr. Ing de Montes	Universidad Politécnica de Madrid	2000

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

Número de sexenios de investigación: 3

Fecha del último concedido: 2017

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 2 (4 actualmente)

Citas totales, web of science: 1336

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 165

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 35

Índice h, web of science: 22

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Alejandro Solla es profesor de la Universidad de Extremadura desde 2001, responsable de asignaturas del grado Ingeniería Forestal y del Medio Natural (Enfermedades y Plagas Forestales; Ecología; Aprovechamientos Forestales no Maderables) y docente en un Máster Universitario de Investigación. Desde 2003 forma parte del Grupo de Investigación Forestal, el quinto en producción científica y captación de fondos en Extremadura. Durante los 15 últimos años ha colaborado con más de 10 grupos de investigación en temas muy diversos (mejora forestal, ecofisiología, efectos maternos, dendrocronología, geoestadística, proteómica, ...) siempre bajo el enfoque de la **patología forestal**. Su mayor dedicación ha estado centrada en (1) estudiar los mecanismos de resistencia de *Ulmus minor* ante la enfermedad 'grafiosis', (2) mejorar *Pinus pinaster* ante los patógenos *Armillaria ostoyae* y *Fusarium circinatum*, (3) y elucidar interacciones entre diversos factores del cambio global (estrés hídrico, incremento de temperatura, alteración de micorrizas por manejo y presencia de *Phytophthora cinnamomi*) en encina, alcornoque y castaño. Fruto de estas colaboraciones se han escrito 63 artículos publicados en revistas de impacto, que incluyen a más de 100 autores distintos, la mayoría de instituciones EU. Las buenas relaciones, y el 'saber hacer equipo' han facilitado que A. Solla coordinara el grupo de Sanidad Forestal de la SECF durante cuatro años. Los logros más relevantes incluyen la producción de planta forestal resistente a patógenos exóticos invasores (3 variedades de castaño en proceso de registro) y profundizar en interacciones patógeno × planta. Sus intereses actuales incluyen comprender las respuestas de las especies productivas forestales ante distintos organismos patógenos y escenarios de cambio climático.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones de impacto recientes

- 63 Alcaide F, Solla A, Cherubini M, Mattioni C, Cuenca B, Camisón Á, Martín, MA, 2020. Adaptive evolution of chestnut forests to the impact of ink disease in Spain. **Journal of Systematics and Evolution** DOI: 10.1111/jse.12551
IMPACTO JCR (ISI), 2018: 4.040 SCI ranking: Q1 22 de 228 (Plant Sciences) Citas: -
- 62 Camisón A, Martín MA, Oliva J, Elfstrand M, **Solla A**, 2019. Increased tolerance to *Phytophthora cinnamomi* in offspring of ink-diseased chestnut (*Castanea sativa* Miller) trees. **Annals of Forest Science** DOI: 10.1007/s13595-019-0898-8
IMPACTO JCR (ISI), 2018: 2.633 SCI ranking: Q1 14 de 66 (Forestry) Citas: -
- 61 Camisón A, Martín MA, Sánchez-Bel P, Flors V, Alcaide F, Morcuende D, Pinto G, Solla A, 2019. Hormone and secondary metabolite profiling in chestnut during susceptible and resistant interactions with *Phytophthora cinnamomi*. **Journal of Plant Physiology** 241, 153030
IMPACTO JCR (ISI), 2018: 2.825 SCI ranking: Q1 55 de 228 (Plant Sciences) Citas: -
- 60 Pazianoto LH, Solla A, Ferreira V, 2019. Leaf litter decomposition of sweet chestnut is affected more by oomycete infection of trees than by water temperature. **Fungal Ecology** 41, 269-278
IMPACTO JCR (ISI), 2018: 3.990 SCI ranking: Q1 31 de 165 (Ecology) Citas: -
- 59 Fernández-Fernández M, Naves P, Musolin DL, Selikhovkin AV, Cleary M, Chira D, Paraschiv M, Gordon T, **Solla A**, Papazova-Anakieva I, Drenkhan T, Georgieva M, Altunisik A, Morales-Rodríguez C, Tabakovć-Tošić M, Avtzis DN, Georgiev G, Doychev DD, Nacheski S, Trestic T, Elvira-Recuenco M, Diez JJ, Witzell J, 2019. Pine pitch canker and insects: regional risks, environmental regulation, and practical management options. **Forests** 10, 649
IMPACTO JCR (ISI), 2018: 2.116 SCI ranking: Q2 17 de 67 (Forestry) Citas: -
- 58 Alcaide F, **Solla A**, Mattioni C, Castellana S, Martín MA, 2019. Adaptive diversity and drought tolerance in *Castanea sativa* assessed through EST-SSR genic markers. **Forestry** 92: 287-296
IMPACTO JCR (ISI), 2018: 2.556 SCI ranking: Q1 10 de 66 (Forestry) Citas: 1
- 57 Martín-García J, Zas R, **Solla A**, Woodward S, Hantula, J, Vainio EJ, Mullett M, Morales-Rodríguez C, Vannini A, Martínez-Álvarez P, Pinto G, Alves A, Amaral J, Wingfield MJ, Fourie G, Steenkamp ET, Ahumada R, Šerá B, Sanz-Ros AV, Raposo R, Elvira-Recuenco M, Iturritxa E, Gordon TR, Diez JJ, 2019. Environmentally friendly methods for controlling pine pitch canker. **Plant Pathology** 68, 843-860
IMPACTO JCR (ISI), 2018: 2.493 SCI ranking: Q1 16 de 89 (Agronomy) Citas: 3
- 56 Lombardero MJ, **Solla A**, Ayres MP, 2019. Pine defenses against the pitch canker disease are modulated by a native insect newly associated with the invasive fungus. **Forest Ecology and Management** 437: 253-262
IMPACTO JCR (ISI), 2018: 3.126 SCI ranking: Q1 6 de 66 (Forestry) Citas: 1
- 55 Gallardo A, Morcuende D, **Solla A**, Moreno G, Pulido F, Quesada A, 2018. Regulation by biotic stress of tannins biosynthesis in *Quercus ilex*: crosstalk between defoliation and *Phytophthora cinnamomi* infection **Physiologia Plantarum** https://doi.org/10.1111/plp.12848
IMPACTO JCR (ISI), 2017: 2.580 SCI ranking: Q2 56 de 223 (Plant Sciences) Citas: 0
- 54 Corcobado T, Miranda-Torres JJ, Martín-García J, Jung T, **A Solla**, 2017. Early survival of *Quercus ilex* subspecies from different populations after infections and co-infections by multiple *Phytophthora* species **Plant Pathology** 66, 792-804
IMPACTO JCR (ISI), 2016: 2.425 SCI ranking: Q1 16 de 83 (Agronomy) Citas: 5
- 53 **Solla A**, Milanović S, Gallardo A, Bueno A, Corcobado T, Cáceres Y, Morcuende D, Quesada A, Moreno G, Pulido F, 2016. Genetic determination of tannins and herbivore resistance in *Quercus ilex* **Tree Genetics & Genomes** 12: 117
IMPACTO JCR (ISI), 2016: 1.624 SCI ranking: Q1 8 de 36 (Horticulture) Citas: 1
- 52 Drenkhan R, Tomešová-Haataja V, ... **Solla A**, ... Barnes I, 2016 Global geographic distribution and host range of *Dothistroma* species: a comprehensive review **Forest Pathology** 46: 408-442
IMPACTO JCR (ISI), 2016: 1.547 SCI ranking: Q2 24 de 64 (Forestry) Citas: 20
- 51 Jung T, Orlíkowsk L, Henricot B, Abad-Campos P, ... **Solla A**, ... Perez-Sierra A, 2016. Widespread *Phytophthora* infestations in European nurseries put forest, semi-natural and horticultural ecosystems at high risk of *Phytophthora* diseases **Forest Pathology** 46: 134-163
IMPACTO JCR (ISI), 2016: 1.547 SCI ranking: Q2 24 de 64 (Forestry) Citas: 56
- 50 Fraser S, Martin-Garcia J, Perry A, Kabir MS, Owen T, **Solla A**, Brown AV, Bulman L, Barnes I, Hale MD, Vasconcelos MW, Lewis KJ, Doğmuş-Lehtijarvi HT, Woodward S, Bradshaw RE, 2016. A review of Pinaceae resistance mechanisms against needle and shoot pathogens with a focus on the *Dothistroma-Pinus* interaction **Forest Pathology** 46: 453-471
IMPACTO JCR (ISI), 2016: 1.547 SCI ranking: Q2 24 de 64 (Forestry) Citas: 5

- 49 Nunes da Silva M, **Solla A**, Sampedro L, Zas R, Vasconcelos MV, 2015. Susceptibility to the pinewood nematode (PWN) of four pine species involved in potential range expansion across Europe **Tree Physiology** 35: 987-999
IMPACTO JCR (ISI), 2015: 3.587 SCI ranking: Q1 2 de 66 (Forestry) Citas: 12
- 48 Redondo MA, Pérez-Sierra A, Abad-Campos P, Torres L, **Solla A**, Reig-Armiñana J, García-Breijo F, 2015. Histology of *Quercus ilex* roots during infection by *Phytophthora cinnamomi* **Trees – Structure and Function** 29:1943-1957
IMPACTO JCR (ISI), 2015: 1.706 SCI ranking: Q1 15 de 66 (Forestry) Citas: 5
- 47 Milanović S, Lazarević J, Karadžić D, Milenković I, Jankovský L, Vuleta A, **Solla A**, 2015. Belowground infections of the invasive *Phytophthora plurivora* pathogen enhance the suitability of red oak leaves to the generalist herbivore *Lymantria dispar* **Ecological Entomology** 40: 479-482
IMPACTO JCR (ISI), 2015: 1.687 SCI ranking: Q1 23 de 94 (Entomology) Citas: 4
- 46 Moreira X, Zas R, **Solla A**, Sampedro L, 2015. Differentiation of persistent anatomical defensive structures is costly and determined by nutrient availability and genetic growth-defence constraints **Tree Physiology** 35: 112-123
IMPACTO JCR (ISI), 2015: 3.587 SCI ranking: Q1 2 de 66 (Forestry) Citas: 19
- 45 **Solla A**, López-Almansa JC, Martín JA, Gil L, 2015. Genetic variation and heritability estimates of *Ulmus minor* and *Ulmus pumila* hybrids for budburst, growth and tolerance to *Ophiostoma novo-ulmi* **iForest Biogeosciences and Forestry** 8: 422-430
IMPACTO JCR (ISI), 2015: 1.070 SCI ranking: Q2 30 de 66 (Forestry) Citas: 4
- 44 Martín-García J, **Solla A**, Corcobado T, Siasou E, Woodward S, 2015. Influence of temperature on germination of *Quercus ilex* in *Phytophthora cinnamomi*, *P. gonapodyoides*, *P. quercina* and *P. psychrophila* infested soils **Forest Pathology** 45: 215-223
IMPACTO JCR (ISI), 2015: 1.437 SCI ranking: Q2 23 de 66 (Forestry) Citas: 9
- 43 Zas R, Moreira X, Ramos M, Lima MRM, Nunes da Silva M, **Solla A**, Vasconcelos MW, Sampedro L, 2015. Intraspecific variation of anatomical and chemical defensive traits in Maritime pine (*Pinus pinaster*) as factors in susceptibility to the pinewood nematode (*Bursaphelenchus xylophilus*) **Trees – Structure and Function** 29: 663-673
IMPACTO JCR (ISI), 2015: 1.706 SCI ranking: Q1 15 de 66 (Forestry) Citas: 11
- 42 Corcobado T, Moreno G, Azul AM, **Solla A**, 2015. Seasonal variations of ectomycorrhizal communities in declining *Quercus ilex* forests: interactions with topography, tree health status and *Phytophthora cinnamomi* infections **Forestry** 88: 257-266
IMPACTO JCR (ISI), 2015: 1.921 SCI ranking: Q1 13 de 66 (Forestry) Citas: 11

C.2. Proyectos

INTERNACIONALES

Established and emerging *Phytophthora*: increasing threats to woodland and forest ecosystems in Europe

EU (COST FP0801) (420.000 euros), abril 2009-diciembre 2012

IP: Steve Woodward (UK), **Alejandro Solla** (MC Substitute Member)

El declaimiento de los *Quercus* en la Península Ibérica: análisis de un problema transfronterizo

UE-MEC (Acción Integrada España-Portugal) (8.320 euros), enero 2008-diciembre 2009

IP: **Alejandro Solla** (E) y Joao Santos Pereira (P)

European Network on emerging diseases and threats through invasive alien species in forest ecosystems

EU (FP6-2005-SSP-5-A CA Coordination Action) (299.912 euros), feb 2007–feb 2009

IP: Jan Stenlid (SE), **Alejandro Solla** (Coordinador español)

NACIONALES

Comportamiento de *Castanea sativa* ante el Cambio Global: Identificación de individuos tolerantes al estrés hídrico y a nuevas especies de *Phytophthora*

Plan Nacional I+D+I (AGL2014-53822-C2-1-R) (Ministerio de Economía y Competitividad) (125.000 euros), 1 de enero 2015 – 31 de julio 2018

IP: Ángela Martín y **Alejandro Solla** (coIP)

Regeneración de *Quercus ilex* ante nuevas especies de *Phytophthora* detectadas en el ámbito forestal

Plan Nacional I+D+I (AGL2011-30438) (MCI) (40.000 euros), enero 2012 – diciembre 2014

IP: **Alejandro Solla**

Los efectos maternos de *Pinus pinaster* en relación a la resistencia inducida. Histología y respuestas defensivas ante inoculaciones con *Fusarium oxysporum*

INIA (RTA07-100-C02) (24.224 euros), enero 2007 – diciembre 2009

IP: **Alejandro Solla**

REGIONALES

Impacto del estrés térmico en castaño y alcornoque: obtención de genotipos tolerantes para Extremadura

VI-Plan Regional de I+D+i IB18091 (Consejería de Economía e Infraestructuras, Junta de Extremadura) (148.675 euros), febrero 2019 – febrero 2022

IP: **Alejandro Solla** (E)

C.3. Contratos

Tratamiento y seguimiento del estado fitosanitario del arbolado en las parcelas afectadas por *Phytophthora* de El barranco de la Gomera (Ciudad Real).

Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife) (9.000 euros), enero 2012 - dic 2012

RESPONSABLE: Gerardo Moreno

Prospecciones de focos de “Seca de *Quercus*” para establecer su relación las propiedades del suelo y la presencia de *Phytophthora cinnamomi* y de micorrizas en Extremadura.

Consejería Ind, En y M Ambiente, Junta Extremadura (162.800 euros), nov 2007-jul 2010

RESPONSABLE: **Alejandro Solla** y Gerardo Moreno

Seguimiento de las poblaciones de *Monochamus galloprovincialis*, vector de *Bursaphelenchus xylophilus*, en los pinares de Extremadura

Consejería Ind, En y M Ambiente, Junta Extremadura (32.500 euros), julio 2008 - dic 2009

RESPONSABLE: **Alejandro Solla**

C.4. Patentes

Colaboración en la patente de 7 clones de *Ulmus minor* resistentes a la grafiosis

OBTENTOR: Anatomía, Fisiología y Genética For, ETSI de Montes (UPM) y

Dirección Gral Desarrollo Rural y Política Forestal (MAGRAMA)

SOLICITUDES: 20141888, 20141889, 20141890, 20141891, 20141892, 20141893 y 20141884, FECHA DE SOLICITUD: junio de 2014, PAÍS DE PRIORIDAD: Unión Europea

ENTIDAD TITULAR: MAGRAMA y UPM

C.5. Organización de actividades I+D

7º Congreso Forestal Español, comité científico y coordinador mesa temática “Sanidad Forestal”, Plasencia, junio 2017

3rd International Elm Conference, comité científico, Firenze, Italia, octubre 2013

II Reunión Científica de Sanidad Forestal (SECF), coordinador, Plasencia, sept 2007, y concedida Acción Complementaria (AGL2011-133310-E) del MCI (4000 €)

IUFRO WP 7.02.02 Global change and forest diseases: new threats, new strategies, comité científico, mayo 2011