

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA		Junio 2022	
Nombre y apellidos	Alejandro Solla Hach				
DNI	-	Edad	51		
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: 3 (3 actualmente)
 Citas totales, web of science: 2281
 Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 215
 Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 55
 Índice h, web of science: 28

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 unos 85 artículos publicados en revistas de impacto, que incluyen a más de 150 autores distintos, la mayoría de instituciones EU. 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

- 81 *Martín JA, Domínguez J, Solla A, Brasier CM, Webber JF, Santini A, Martínez-Arias C, Bernier L, Gil L, 2021. Complexities underlying the breeding and deployment of Dutch elm disease resistant elms **New Forests**, <https://doi.org/10.1007/s11056-021-09865-y>
IMPACTO JCR (ISI), 2020: 2.560 SCI ranking: **Q1** 16 de 67 (Forestry)*
- 80 *Alcaide F, Solla A, Cuenca B, Martín MÁ, 2021. Molecular evidence of introgression of Asian germplasm into a natural *Castanea sativa* forest in Spain. **Forestry**, <https://doi.org/10.1093/forestry/cpab030>
IMPACTO JCR (ISI), 2020: 2.133 SCI ranking: **Q2** 25 de 67 (Forestry)*
- 79 *Gomes Marques I, Faria C, Conceição SIR, Jansson R, Corcobado T, Milanović S, Laurent Y, Bernez I, Dufour S, Mandak B, Ennoui H, Sahli A, Ater M, Dorado FJ, Delaunay Caperta A, Soares David T, Solla A, Rodríguez-González PM, 2021. Germination and seed traits in common alder (*Alnus* spp.): the potential contribution of rear-edge populations to ecological restoration success. **Restoration Ecology**, e13517
IMPACTO JCR (ISI), 2020: 3.404 SCI ranking: **Q2** 54 de 166 (Ecology)*
- 78 *Camisón Á, Martín MÁ, Flors V, Sánchez-Bel P, Pinto G, Vivas M, Rolo V, Solla A, 2021. Exploring the use of scions and rootstocks from xeric areas to improve drought tolerance in *Castanea sativa* Miller. **Environmental and Experimental Botany**, 187, 104467.
IMPACTO JCR (ISI), 2020: 5.545 SCI ranking: **Q1** 20 de 235 (Plant Sciences)*
- 77 *Castellana S, Martín, MÁ, Solla A, Alcaide F, Villani F, Cherubini M, Neale D, Mattioni C, 2021. Signatures of local adaptation to climate in natural populations of sweet chestnut (*Castanea sativa* Mill.) from southern Europe. **Annals of Forest Science**, 78, 27.
IMPACTO JCR (ISI), 2020: 2.583 SCI ranking: **Q1** 15 de 67 (Forestry)*
- 76 *Solla A, Moreno G, Malewski T, Jung T, Klisz M, Tkaczyk M, Siebyla M, Pérez A, Cubera E, Hrynyk H, Szulc W, Rukowska B, Martín JA, Lasaad B, Oszako T, 2021. Phosphite spray for the control of oak decline induced by *Phytophthora* in Europe. **Forest Ecology and Management** 485, 118938.
IMPACTO JCR (ISI), 2020 3.558 SCI ranking: **Q1** 7 de 67 (Forestry)*
- 75 *Encinas-Valero M, Esteban R, Hereş AM, Becerril JM, García-Plazaola JI, Artexe U, Vivas M, Solla A, Moreno G, Curiel Yuste J, 2021. Photoprotective compounds as early-markers to predict holm oak crown defoliation in declining Mediterranean savannahs. **Tree Physiology** In press
<https://doi.org/10.1093/treephys/tpab006>
IMPACTO JCR (ISI), 2020: 4.196 SCI ranking: **Q1** 5 de 67 (Forestry)*
- 74 *Martín JA, Solla A, Oszako T, Gil L, 2021. Characterizing offspring of Dutch elm disease-resistant trees (*Ulmus minor* Mill.). **Forestry** 94, 374-385
IMPACTO JCR (ISI), 2020: 2.133 SCI ranking: **Q2** 25 de 67 (Forestry)*
- 73 *Vivas M, Hernández J, Corcobado T, Cubera E, Solla A, 2021. Transgenerational induction of resistance to *Phytophthora cinnamomi* in holm oak. **Forests** 12, 100
IMPACTO JCR (ISI), 2020: 2.633 SCI ranking: **Q1** 13 de 67 (Forestry)*
- 72 *López-Villamor A, Zas R, Pérez A, Cáceres Y, da Silva MN, Vasconcelos M, Vázquez-González C, Sampedro L, Solla A. 2021. Traumatic resin ducts induced by methyl jasmonate in *Pinus* spp. **Trees, Structure and Function** 35: 557-567
IMPACTO JCR (ISI), 2020: 2.529 SCI ranking: **Q2** 18 de 67 (Forestry)*
- 71 *Milanović S, Milenković I, Dobrosavljević J, Popović M, Solla A, Tomšovský M, Jankovský L, 2020. Growth rates of *Lymantria dispar* larvae and *Quercus robur* seedlings at elevated CO₂ concentration and *Phytophthora plurivora* infection. **Forests** 11, 1059
IMPACTO JCR (ISI), 2020: 2.633 SCI ranking: **Q1** 13 de 67 (Forestry)*
- 70 *Zas R, Sampedro L, Solla A, Vivas M, Lombardero MJ, Alía R, Rozas V, 2020. Dendroecology in common gardens: Population differentiation and plasticity in resistance, recovery and resilience to extreme drought events in *Pinus pinaster*. **Agricultural and Forest Meteorology** 291, 108060
IMPACTO JCR (ISI), 2020: 5.734 SCI ranking: **Q1** 2 de 67 (Forestry)*
- 69 *Martínez MT, Vieitez FJ, Solla A, Tapias R, Ramírez-Martín N, Corredoira E, 2020. Vegetative propagation of *Phytophthora cinnamomi*-tolerant holm oak genotypes by axillary budding and somatic embryogenesis. **Forests** 11, 841
IMPACTO JCR (ISI), 2020: 2.633 SCI ranking: **Q1** 13 de 67 (Forestry)*
- 68 *Rozas V, Sampedro L, Vázquez-González C, Solla A, Vivas M, Lombardero MJ, Zas R, 2020. Site conditions exert more control than genetic differentiation on modulation of secondary growth and climate sensitivity of *Pinus pinaster*. **Dendrochronologia** 63, 125732
IMPACTO JCR (ISI), 2020: 2.691 SCI ranking: **Q1** 11 de 67 (Forestry)*

-
- 67 *Drenkhan R, Ganley B, Martín-García J, ... Solla A, Soukainen M, Soulioti N, Steenkamp ET, Tsopelas P, Vemić A, Vettraino AM, Wingfield MJ, Woodward S, Zamora-Ballesteros C, Mullett MS, 2020. Global geographic distribution and host range of *Fusarium circinatum*, the causal agent of pine pitch canker. **Forests** 11, 724
IMPACTO JCR (ISI), 2019: 2.221 SCI ranking: **Q1** 17 de 68 (Forestry)*
-
- 66 *Camisón A, Martín MA, Dorado FJ, Moreno G, Solla A, 2020. Changes in carbohydrates induced by drought and waterlogging in *Castanea sativa*. **Trees, Structure and Function** 34: 579-591
IMPACTO JCR (ISI), 2019: 2.125 SCI ranking: **Q2** 18 de 68 (Forestry)*
-
- 65 *Alcaide F, Solla A, Cherubini M, Mattioni C, Cuenca B, Camisón Á, Martín, MÁ, 2020. Adaptive evolution of chestnut forests to the impact of ink disease in Spain. **Journal of Systematics and Evolution** 58: 504-516
IMPACTO JCR (ISI), 2019: 2.779 SCI ranking: **Q1** 56 de 234 (Plant Sciences)*
-
- 64 *Elvira-Recuenco M, Cacciola SO, Sanz-Ros AV, Garbelotto M, Aguayo J, Solla A, ... Díez JJ, 2020. Potential interactions between invasive *Fusarium circinatum* and other pine pathogens in Europe. **Forests** 11, 7
IMPACTO JCR (ISI), 2019: 2.221 SCI ranking: **Q1** 17 de 68 (Forestry)*
-
- 63 *Zamora-Ballesteros C, Díez JJ, Martín-García J, Witzell J, Solla A, Ahumada R, Capretti P, Cleary M, Drenkhan R, Dvořák M, Elvira-Recuenco M, Fernández-Fernández M, Ghelardini L, Gonthier P, Hernández-Escribano L, Iosif R, Markovskaja S, Martínez-Álvarez P, Muñoz-Adalia EJ, Nowakowska JA, Oszako T, Raposo R, Santini A, Hantula J, 2019. Pine pitch canker (PPC): Pathways of pathogen spread and preventive measures. **Forests** 10, 1158
IMPACTO JCR (ISI), 2019: 2.221 SCI ranking: **Q1** 17 de 68 (Forestry)*
-
- 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** 76, 119
IMPACTO JCR (ISI), 2019: 2.033 SCI ranking: **Q2** 21 de 68 (Forestry)*
-
- 61 *Camisón Á, Martín MÁ, 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), 2019: 3.013 SCI ranking: **Q1** 49 de 234 (Plant Sciences)*
-
- 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), 2019: 2.656 SCI ranking: **Q2** 57 de 168 (Ecology)*
-

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 decaimiento 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 – julio 2022

IP: **Alejandro Solla** (E)

C.3. Contratos

La seca de encinas y alcornoques: selección de individuos resistentes y el fosfito como método de control.

Lithium Iberia, S.L. (Ref. 123/20) (32.050,78 euros), 1 de noviembre 2020 – 31 de octubre 2021

Responsable: **Alejandro Solla**

Servicio de búsqueda de marcadores moleculares de respuesta y resistencia/tolerancia a *Phytophthora cinnamomi* en *Quercus ilex* y *Q. suber*.

Empresa de Transformación Agraria SA, SME, MP (TRAGSA) (TSA0068235; Ref. 066/20) (61.782,40 euros), 13 de febrero 2020 – 12 de febrero 2023

Responsable: **Alejandro Solla**

Evaluación de tolerancia de ejemplares de encina y alcornoque frente a estrés hídrico y *Phytophthora cinnamomi* en vivero y evaluación de sistema radicular.

Empresa de Transformación Agraria SA, SME, MP (TRAGSA) (TSA0068419; Ref. 065/20) (129.163,39 euros), 10 de febrero 2020 – 09 de febrero 2023

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