

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>		2019
Nombre y apellidos	Miguel Angel de Zavala			
DNI/NIE/pasaporte	02617367-J	Edad	51	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-3603-2015		
	Código Orcid	0000-0003-1456-0132		

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Alcalá			
Dpto./Centro	Ciencias de la Vida			
Dirección	Campus Universitario, Edificio de Ciencias, Universidad de Alcalá, 28805 Alcalá de Henares(Madrid) SPAIN			
Teléfono	correo electrónico	<a href="mailto:madezavala@gmail.com">madezavala@gmail.com</a>		
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	22/12/2018	
Espec. cód. UNESCO	241713/3106			
Palabras clave	Ecología forestal, Dinámica de ecosistemas, Modelización, Cambio Global, Biodiversidad, Bosques Mediterráneos, Adaptación al Cambio Climático, Gestión forestal, Inventarios Forestales.			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero de Montes	Universidad Politécnica de Madrid, España	1993
Master	Princeton University, EEUU	1996
Ph.D. (homologado)	Princeton University, EEUU	2000

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

Sexenios = 4 (último: 2013-2018).  
 Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos: 10.  
 Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual):175  
 Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 60  
 Citas: 3590 (Research ID); Últimos 5 years: 5171 (Google Scholar)  
 H- Index 36 (Research ID); Google Scholar IH = 42; Research Gate RG = 39,62.  
 Supervisión postdoc: 5  
 Nº proyectos IP: 10  
 Nº proyectos participante: 12

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

Miguel Ángel de Zavala cursó sus estudios en la Universidad Politécnica de Madrid, en donde obtuvo el título de Ingeniero de Montes (1993). Posteriormente completó su formación académica en la Universidad de Princeton, donde recibió un Master (M.A.) (1996) y el grado de "Doctor of Philosophy" (Ph.D) en Ecología y Biología Evolutiva (2000). En la actualidad es Catedrático de Universidad en el Área de Ciencias. Además es investigador titular de OPI (en excedencia). Ha sido profesor en varios centros: U. de Princeton (1994-1998), U. de Vigo (1999-2002), Universidad de Burdeos INRA-BIOGECO (2008-2010) y "Fitzwilliam Fellow" de la Universidad de Cambridge (2011). Ha llevado a cabo estancias en diversas instituciones: CIFA-Xunta de Galicia, Forest fire Laboratory (California), Institute of Forest Genetics (California), Silviculture Laboratory (Oregon), CREAM –UAB (Barcelona), Princeton Environmental Institute (Nueva Jersey), CEFE-CNRS (Montpellier), CNRS-LSC (París), BC3 Basque Center for Climate Change (Bilbao) y University of Stirling (Reino Unido). Ha participado y coordinado proyectos competitivos y contratos de investigación de diversos programas, tanto nacionales como internacionales, destacando: UE 7º programa Marco, Acciones COST, Andrew Mellon Foundation, Comisión Fullbright, USDA, MCYT, INIA, ICONA, CAM, Xunta de Galicia, Junta de Andalucía, Fundación Biodiversidad, Fundación Canal etc. Ha desempeñado diversos cargos de gestión científica; como Director del CIFOR-INIA, responsable de Unidad, y en la actualidad como coordinador del Grupo de Ecología y

Restauración Forestal de la UAH. Los resultados de sus investigaciones han sido plasmados en más de 100 publicaciones tanto del ámbito de la Ecología (Ecology, Ecol. Monogr, Ecol. Applic., Ecol. Lett., J. Ecol., J. Applied Ecol., Oikos, New Phytol., J. Biogr., Global Change Biol., Global Ecol. Biogr., etc) como del ámbito forestal (J. Veg. Sci., For. Ecol. Manag., Can J. For. Res., Agric. For. Meteor., etc), incluyendo revistas multidisciplinares de alto impacto tales y como Nature y Science.

Participa como docente en varias asignaturas de grado de Biología y Ciencias Ambientales, en varios programas de Master, a menudo como invitado, y coordina el Programa Interuniversitario de Doctorado en Ecología, Conservación y Restauración de los Ecosistemas. Ha dirigido 9 tesis doctorales y supervisa habitualmente uno o dos investigadores posdoctorales. Sus intereses principales son: i) Profundizar en el conocimiento de la dinámica de los principales ecosistemas forestales de la península Ibérica con énfasis en el desarrollo de modelos que integran observaciones a diversas escalas para comprender su funcionamiento frente al Cambio Global y ii) coordinar protocolos de transferencia entre los agentes del sector agroforestal para generar modelos de gestión sostenible para nuestros bosques incluyendo medidas de adaptación al cambio climático.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. 10 Publicaciones (10 ejemplos)

Madrigal-González J, Hantson S, Yue C, Poulter B, Ciais P, **Zavala MA** (2015). Long-term wood production in water limited forests: evaluating potential CO<sub>2</sub> fertilization along with historical confounding factors. **Ecosystems** DOI: 10.1007/s10021-015-9882-9.

García-Valdés R, Svenning JC, **Zavala MA**, Purves DW, Araújo MB (2015). Evaluating the combined effects of climate and land-use change on tree species distributions. **Journal of Applied Ecology** doi: 10.1111/1365-2664.12453.

Valladares *et al.* (14/14) (2014) The effects of phenotypic plasticity and local adaptation on forecasts of species range shifts under climate change. **Ecology Letters** 17(11) 1341-1478.

Stephenson *et al.* (38/38) (2014) Rate of tree carbon accumulation increases continuously with tree size. **Nature** 507: 90-93.

Madrigal-González J, **Zavala MA** (2014) Competition and tree age modulated last century pine growth responses to high frequency of dry years in a water limited forest ecosystem. **Agricultural and Forest Meteorology** 192–193: 18–26.

Benito-Garzón M, Ruiz-Benito P, **Zavala MA** (2013). Inter-specific differences in tree growth and mortality responses to climate determine potential species distribution limits in Iberian forests. **Global Ecology and Biogeography** 22:1141–1151.

García-Valdés R, **Zavala MA**, Araújo MB, Purves DW (2013) Chasing a moving target: projecting climate-change driven changes in non-equilibrium tree species distributions. **Journal of Ecology** 101: 441–453.

Ruiz-Benito P, Gómez-Aparicio L, Paquette A, Messier C, Kattge J, **Zavala MA** (2012) Diversity increases carbon storage and tree productivity in Spanish forests. **Global Ecology and Biogeography** 23 311–322.

**Zavala MA**, Espelta JM, Caspersen JP, Retana J (2011). Interspecific differences in sapling performance with respect to light and aridity gradients in Mediterranean pine-oak forests: implications for species coexistence. **Canadian Journal of Forest Research** 41: 1432-1444.

Gómez-Aparicio L, García-Valdés R, Ruiz-Benito P, **Zavala MA** (2011). Disentangling the relative importance of climate, size and competition on tree growth in Iberian forests:

implications for management under global change. **Global Change Biology** 17: 2400-2414. doi: 10.1111/j.1365-2486.2011.02421.x

## C.2. Proyectos

Vulnerabilidad de pinares ibéricos frente al cambio climático: impactos históricos y modelización de escenarios futuros para la adaptación (VULPINECLIM). **Ministerio de Economía y Competitividad**. 2014-2016. 50.000 €. PI: Miguel A. Zavala.

Multiscale analyses, modelling and prospective of carbon sinks dynamics in Spanish forest ecosystems under Global Change (SUM, 2009-2012). **INIA-Ministry of Science and Innovation**. 400.786 €. PI: Miguel A. Zavala.

Regional patterns and local processes: models of Mediterranean forest structure and dynamics in response to Global Change (CGL, 2009-2012). **Ministry of Science and Innovation**. 90.000 €. PI: Miguel A. Zavala.

Functional significance of forest biodiversity in Europe (FUNDIV Europe, 2009-2014). NV.2010.2.1.4-1. **European Union**. IP: Prof. Dr. Michael Scherer-Lorenzen 9,255,429.80 € (PI UAH partner Miguel A. Zavala: 225712 €.)

The terrestrial Carbon cycle under Climate Variability and Extremes – a Pan-European synthesis (CARBO-Extreme, 2008-2013). FP7-ENV-2008-1. **European Union**. PI. Dr. Markus Reichstein (PI UAH partner Miguel A. Zavala 10000 €).

REMEDINAL2 (2010-2014) “I+D schedule program on environmental restoration in the Madrid region”. 905.000 €. **Comunidad de Madrid, European Social Funds (S2009/AMB-1783)**. IP: Dr. Adrián Escudero, Rey Juan Carlos University. (PI UAH-INIA partner Miguel A. Zavala 4000 €).

The Terrestrial Biosphere in the Earth System (TERRABITES, 2009-2012). **Cost Action (oc-2008-1-2058 -ES0805)**. INIA, Max Plank, Sheffield, etc. Dr. Christian H. Reick. (PI UAH partner Miguel A. Zavala).

## C.3. Contratos

Indicadores de adaptación a los impactos del cambio climático en la Comunidad de Madrid. Entidad financiadora: **Fundación Canal de Isabel II**. Entidades participantes: FC, UAH. Duración desde: 01/07/2015 hasta: 31/12/2016. Cuantía de la subvención: 30.000 €. Investigador responsable: Dr. Miguel Ángel de Zavala Gironés, UAH. Número de investigadores participantes: 3

Evaluación de Impactos, Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático en España en los sectores de Biodiversidad y Bosques (CA2012). Entidad financiadora: **Fundación Biodiversidad**, Universidad de Alcalá. Duración desde: 20/04/2013 hasta: 20/02/2014. Cuantía de la subvención: 89.144,00 € Investigador responsable: Dr. Miguel Ángel de Zavala Gironés, UAH. Número de investigadores participantes: 10

## C.4. Patents

## C.5. Responsabilidades Institucionales

2014-Coordinador Programa Interuniversitario de Doctorado en Ecología, Conservación y Restauración de los Ecosistemas.

2012- actual. Coordinador del Grupo de Ecología y Restauración Forestal de la UAH

2011. Director CIFOR-INIA.

2010-2011 Coordinador "Working Group Climate Change and Agricultural and Forest Systems, Ministry of Science & Innovation Public research Agenda 2020.

2010-2011 Miembro "Collaborative Working Group of the EC Standing Committee on Agricultural Research (CWG-SCAR) "Climate Change and Agriculture".

2010. Delegado INIA "Global Alliance for Agriculture and Global Change.

2009-2013. Delegado Cost Action TERRABITES: The Terrestrial Biosphere in the Earth System (oc-2008-1-2058 -ES0805)

2009-2010 Coordinador Unidad "Forest Ecology and Genetics" CIFOR-INIA.

2009-2010 Miembro "EC Collaborative Working Group of the Standing Committee on Forestry and Agricultural Research (CWG-SCAR) "Forest Value chain in the face of Climate change"

### **C.6. Becas y posiciones invitadas**

2015. "Salvador Madariaga". University of Stirling, U.K.

2011. Fellow Fitzwilliam College, University of Cambridge, U.K.

2009. Visiting fellow, Basque Center for Climate Change (BC3), Bilbao, Spain

2007-2009. Invited professor, UMR BIOGECO (INRA- U. Bordeaux), Bordeaux, France

1995-1998. Visiting fellow Centre of Ecology and Forestry Applications (CREAF), Autonomous University of Barcelona (UAB), Barcelona, Spain

1995-1999. INIA fellowship, Spain

1994. La Caixa Fellowship, Barcelona, Spain

1993. Rotary Foundation Ambassadorial Scholar, San Diego, California

### **C.7. Review activities.**

*Entidades:* ANEP, MINECO, ANECVA, Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León, COST-UE, Israelian Science Foundation, Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (Argentina), INRA (Agreenskills, Francia), CONACYT (Méjico), Plan Gallego de Investigación, Desarrollo e Innovación.

*Revistas:* Agricultural & Forest Meteorology, American Naturalist, Annals of Forest Science, BMC Ecology, Canadian Journal of Forest Research, Community Ecology, Diversity, Ecography, Ecological Informatics, Ecology, Ecological Modelling, Environmental Conservation, European Journal of Forest Research, Evolutionary Ecology, Forest Ecology and Management, Functional Ecology, Gayana Botanica, Global Change Biology, Global Ecology and Biogeography, Interciencia, International Journal of Wildland Fire Research, Journal of Applied Ecology, Journal of Biogeography, Journal of Ecology, Journal of Stochastic Environmental Research & Risk Assessment (SERRA), Journal of Theoretical Biology, Journal of Vegetation Science, Landscape Ecology, Oecologia, Oikos, Plant Ecology, PloS Biology, Proc Ser B, PNAS, Science of Total Environment.