



**Centro de Estudios e Investigación para la Gestión de Riesgos Agrarios y Medioambientales**

## **MEMORIA DE ACTIVIDADES**

**2015**

## ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y OBJETIVOS .....	1
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	2
1. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN, FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN .....	3
1.1. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN .....	3
Europeos e internacionales.....	3
Nacionales competitivos .....	3
Nacionales con empresas.....	4
Otros estudios .....	5
1.2. PUBLICACIONES .....	5
Artículos científicos .....	5
Artículos divulgativos .....	7
1.3. TESIS DOCTORALES .....	7
1.4. SEMINARIOS Y CURSOS.....	8
Seminarios impartidos en el CEIGRAM .....	8
Congresos y Jornadas .....	8
2. OTRAS ACTIVIDADES REALIZADAS.....	10
Programa de ayudas para la realización de TFM .....	10
Cursos .....	10
Incorporación de nuevos investigadores al CEIGRAM durante 2018 .....	11
Investigadores que han realizado estancias cortas en el CEIGRAM.....	11
Premios .....	12

## PRESENTACIÓN Y OBJETIVOS

El Centro de Estudios e Investigación para la Gestión de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM) es un Centro Mixto de Investigación de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Fue creado en el año 2007 en virtud del Convenio de colaboración suscrito por la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA, Organismo Autónomo del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, MAGRAMA), AGROMUTUA-MAVDA (entidad aseguradora privada en el sector agrario) y la UPM.

ENESA desarrolla las actividades que, en materia de seguros agrarios, la legislación encomienda al MAGRAMA. Sus actividades se centran en el fomento y la coordinación de la política de seguros agrarios promovida por el Gobierno de España. AGROMUTUA, con más de 25 años de experiencia en el sector, es la mutua líder en seguros agrarios del país en volumen de contratación. La UPM tiene un fuerte compromiso con la I+D+i. Cuenta con 204 grupos de investigación y 19 Centros e Institutos de I+D+i (entre los que se encuentra el CEIGRAM), con una significativa contribución a la comunidad científica internacional.

La actividad del CEIGRAM se orienta al desarrollo y la innovación, la difusión y la formación en el ámbito del análisis y la gestión de los riesgos agrarios y ambientales. Debido a sus cometidos, sus temáticas de estudio y la composición de su personal, el CEIGRAM se integra en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la UPM.

Históricamente, las inundaciones y los largos períodos de sequía, las heladas y las olas de calor, los pedriscos y los vientos huracanados, junto con las plagas, las enfermedades y las epizootias, han sido los riesgos más comunes a los que se ha enfrentado la actividad agraria (agrícola, ganadera y forestal). En los últimos años, a los riesgos anteriormente señalados hay que añadir otros, como los derivados del cambio climático, la incertidumbre que generan los mercados (energía, materias primas y productos obtenidos a partir de la actividad agraria), y la creciente volatilidad de los precios agrarios. Es por tanto necesario asumir nuevos retos, entre ellos, el que en algunos foros se ha dado en denominar “gestión de riesgos y crisis”.

El actual sistema de Seguros Agrarios Español, tras más de 30 años de funcionamiento, se ha consolidado como un instrumento extraordinariamente eficaz en la gestión de riesgos. Sin embargo, una vez establecida la nueva PAC (2014-2020), existe una clara necesidad de analizar las opciones más viables para la Unión Europea y para España, de cara a crear un sistema de garantías y red de seguridad de ingresos para los productores europeos. El seguro agrario cuenta con muchas ventajas, pero requiere un continuo esfuerzo en investigación, desarrollo, análisis de datos y diseño de un marco institucional, con participación pública, privada y de las organizaciones profesionales agrarias, las cooperativas agro-alimentarias y la comunidad académica. Las nuevas tecnologías de monitorización en sistemas agrarios y el uso de big data abren ya nuevas posibilidades para el CEIGRAM.

El CEIGRAM afronta estos desafíos desarrollando conocimiento en el ámbito de las herramientas de gestión de los riesgos agrarios, ganaderos y medioambientales, con especial énfasis en el seguro agrario. La experiencia acumulada por sus investigadores a lo largo de los últimos años,

avalada por numerosas publicaciones científicas, proyectos de I+D+i, actividades académicas y servicios de extensión y desarrollo rural, constituye su principal activo.

El CEIGRAM aspira a ser un centro I+D+i de referencia mundial especializado en los riesgos que amenazan a la agricultura, a la ganadería y al medio ambiente. Para ello, tiene encomendados los siguientes objetivos:

- Constituir un núcleo estable de conocimiento científico para el estudio y análisis de los riesgos y para la investigación, desarrollo y evaluación de instrumentos de gestión de los riesgos que afectan al mundo rural.
- Dar respuesta ágil a las demandas de conocimiento y análisis requeridas por las entidades que integran el CEIGRAM.
- Promocionar el desarrollo del conocimiento y la difusión de la experiencia española en el ámbito internacional, incidiendo de manera prioritaria en los modelos de aseguramiento agrario.
- Potenciar la formación especializada en el análisis de riesgos y la investigación, desarrollo y evaluación de instrumentos y políticas para gestionarlos.
- Transferir e intercambiar información y resultados de sus trabajos con otras entidades públicas o privadas.
- Organizar cursos de especialización y perfeccionamiento, seminarios, conferencias y otras actividades de naturaleza análoga, en las áreas de su actividad investigadora, así como colaborar en la organización e impartición de cursos de postgrado, con sujeción a lo previsto en el Real Decreto 1393/2007 y demás normativa vigente, incluida la de la UPM.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Variabilidad de cosechas, biometeorología y riesgos productivos
- Seguros agrarios y otros instrumentos de gestión del riesgo en la agricultura
- Estudios de huella hídrica, comercio de agua virtual y sostenibilidad de la agricultura
- Cambio climático: impactos y gestión adaptativa en agricultura y recursos hídricos
- Planificación, gestión e impactos de las sequías
- Gestión y política del agua
- Cooperación y desarrollo
- Análisis de políticas agrarias y (agro)ambientales
- Riesgos ambientales y modelización agro-ambiental
- Edafología y climatología
- Estrategias productivas de cultivos

## 1. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN, FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

### 1.1. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

#### Europeos e internacionales

- Development of high quality food protein from multi-purpose crops through optimized, sustainable production and processing methods (PROTEIN2FOOD). **Comisión Europea H2020**. Research and Innovation action. Contract n: 635727-2. Duración 2015-2020. IP: **C. Varela**. Participan **I. Blanco, P. Esteve**.
- Interactive Soil Quality Assessment in Europe and China for Agricultural Productivity and Environmental Resilience (iSQAPER) – **Comisión Europea H2020** - Research and Innovation action. Contract n. 635750-2. Duración 2015-2020. IP: **A. Iglesias**.
- Managing water demand in Europe. **European Environmental Agency** (2015). Coord. **ACTeon**. IP: **A. Garrido**. Investigadores: Jorge Ruiz. Sub-consultancy agreement to service contract no 3415/b2015/EEA.56130.
- Asistencia técnica para la formulación de la propuesta de programa a ser presentado a la Facilidad de Inversiones en América Latina (LAIF) de la Comisión Europea. (2015). **Oficina Técnica de cooperación de AECID en Ecuador**. IP: **J.M. Sumpsi**. Colaboran, **A. Garrido, E. Luque**.
- Assessment of Agricultural Informational Information Risk Management Systems (ARM-IS) in the following African Countries: Cape Verde, Cameroon, Ethiopia, Mozambique, Niger, Senegal and Uganda. (2015). **International Fund for Agricultural Development (IFAD)**. IP: **A. Garrido**. Colaboran: **J.M. Sumpsi, M.I. Mínguez, I. Bardají, A.M. Tarquis, E. Luque, C. Hernández, J.M. Sánchez Vizcaíno**, Proyecto de colaboración entre el CEIGRAM (UPM) y VISAVET (UCM), en el marco del Campus de Excelencia Internacional de Moncloa.
- State of play of risk management tools implemented by member states during the period 2014-2020: national and comparative frameworks (IP/B/AGRI/IC/2015-075), **European Parliament**. Septiembre 2015-Febrero 2016. IP: Isabel Bardají. Participan: **A. Garrido, JM. Sumpsi, I. Blanco, T. García de Azcárate**.

#### Nacionales competitivos

- Perfeccionamiento del sistema de seguros agrarios en Vietnam y aplicación a la producción de café. (2014-2015). **ENESA**. IP: **A. Garrido**, colabora: M. Martínez.
- Multifuncionalidad de los paisajes agrarios en Europa: evaluando y gestionando sinergias y compromisos entre producción agraria, biodiversidad y servicios ecosistémicos” (TALE) (2015-2017). Convocatoria de Acciones de Programación Conjunta Internacional dentro del **Plan Nacional de I+D+i del Ministerio de Economía y Competitividad**. En Consorcio con UFZ-Germany, Agroscope-Switzerland, BOKU-Austria, IMDEA Water-Spain, IfLS-Germany, University Amsterdam-The Netherlands. IP: **AM. Tarquis**, colaboran **B. Willaarts, A. Garrido, M. Marchamalo, A. Saa**.

- Mejora del manejo de los cultivos cubierta para aumentar la sostenibilidad de sistemas de cultivo en regadío. (2015-2017). **Plan Nacional de I+D+i del Ministerio de Economía y Competitividad**. IP: **M. Quemada**.
- Sistemas integrados de gestión de viñedos de Verdejo: Mejora del potencial enológico en un escenario de Viticultura sostenible. (2015-2017). Bodegas José Pariente. **Financiación CDTI**. IP: **JR. Lissarrague**.
- Sistemas agrarios sostenibles. Manejo de carbono, nitrógeno y agua para optimizar producción y calidad (AGRISOST). (2014-2018). **Comunidad de Madrid**. IP: **M. Quemada**.
- Transferencia científico-tecnológica para evaluación del impacto del cambio climático en los sistemas agrarios de Ecuador y los recursos hídricos. (2015). **Ayudas para acciones de cooperación universitaria para el desarrollo. UPM** (Convocatoria 2014). IP: **M. Ruiz-Ramos**.
- Estudio de la aplicación del instrumento de estabilización de los ingresos en el sector del vacuno de leche en Andalucía (2015-2016). Subcontrato de la Universidad de Huelva. Junta de Andalucía. IP: **Alberto Garrido**, participa **I. Bardají**, A. Felis.
- Red de excelencia temática: Iniciativa española de investigación sobre eficiencia de N en Agrosistemas (SIRENA) (2015-2017) - AGL2015-68881-REDT. Dentro del Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016. IP: **Miguel Quemada**.

### Nacionales con empresas

- Estudio del Brócoli. Variedades más adecuadas para cada zona. (2015). **ENESA**. IP: **F. González Torres**.
- Do nitrification inhibitors increase the residual effect and the N-fertilizer use efficiency in a mid-term experiment under irrigated conditions? (2015) **EuroChem Agro Iberia, S.L.** IP: **M. Quemada**.
- Estudio de huella hídrica y aplicación de la norma ISO 14046 a un producto de consumo. (2015). **Fundación Botín**. IP: **A. Garrido**, colabora **A. de Blas**.
- Asesoramiento para la plantación de viñedo en espaldera en la finca Llanos de Casa Colorada – Badajoz-en espaldera, así como el seguimiento de la marcha del cultivo para optimizar la respuesta productiva de dicha plantación. (2015). **Cruz Villalón**. IP: **P. Baeza**.
- Respuesta a la fertilización de variedades de cebadas (híbrida y no híbrida) en condiciones controladas. (2015). **Syngenta**. IP: **C. Hernández Díaz-Ambrona**.
- Soporte científico y tecnológico y de colaboración en temas específicos para la producción de patata (*Hielanthus tuberosus*). **Agroforestal de Biomosas, S.L.** IP: **Carlos G. Hernández Díaz-Ambrona**. Colabora: Esperanza Arnés.
- Asesoramiento técnico-científico en protección de cultivos . **Syngenta**. IP: **Rubén Moratiel**.

- Realización de la jornada formativa titulada “CALIDAD EN EL SEGURO” **AGROSEGURO** el 15 de diciembre 2015. IP: **Inés Mínguez**.

### Otros estudios

- Análisis del sistema global de subvenciones de ENESA. **Ana Tarquis, Antonio Saa**. Octubre – diciembre 2015. ENESA.
- Viabilidad de los seguros de renta. **ENESA. Isabel Bardají y Alberto Garrido**.

## 1.2. PUBLICACIONES

### Artículos científicos

**Castañeda-Vera, A.**, Leffelaar, P.A., Álvaro-Fuentes, J., Cantero-Martínez, C. & **Mínguez, M.I.** (2015). [“Selecting crop models for decision making in wheat insurance”](#). *European Journal of Agronomy*, 68: 97-116. <http://doi.org/795>. JCR Impact factor 2014: 2.704. Quartile: Q1.

De la Fuente, M., Linares, R. & **Lissarrague, J.R.** (2015). [Canopy management and water use efficiency in vineyards under Mediterranean semiarid conditions](#). *BIO Web of Conferences* 5, 01005:1-6. <http://doi.org/6sj>.

De la Fuente, M., Linares, R., **Baeza, P.** & **Lissarrague, J.R.** (2015). [Comparison of different methods of grapevine yield Prediction in the time window Between fruitset and veraison](#) *J. Int. Sci. Vigne Vin*, 49(1): 27-35.

**Flachsbarth, I., Willaarts, B.**, Xie, H., Pitois, G., Mueller, N.D., Ringler, C. & **Garrido, A.** (2015). [The Role of Latin America’s Land and Water Resources for Global Food Security: Environmental Trade-Offs of Future Food Production Pathways](#). *PLoS ONE*, 10(1). <http://doi.org/3n9>.

Gabaldón-Leal, C., Lorite, I.J., **Mínguez, M.I.**, Lizaso, J.I., Dosio, A., Sanchez, E. & **Ruiz-Ramos, M.** (2015). [“Strategies for adapting maize to climate change and extreme temperatures in Andalusia, Spain”](#). *Climate Research*, 65: 159-173. <http://doi.org/796>. JCR Impact factor 2014: 2.496 . Quartile: Q1.

**Hernández Díaz-Ambrona, C.** (2015). [Crítica del libro Green Cities in the World. Briz., J., Köhler, M., De Felipe, I. \(Eds.\)](#). Editorial Agrícola. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 240: 170-173.

**Iglesias, E.**, Lossada A., **Bardají I.** & Loureiro, M. (2015) [“Análisis de las medidas agroambientales orientadas a la protección de aves en sistemas extensivos de secano”](#). *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 240: 13-37-

Memmi, H., Gijón, M.C., Couceiro, J.F. & **Pérez-López, D.** (2015). [“Water stress thresholds for regulated deficit irrigation in pistachiotrees: Rootstock influence and effects on yield quality”](#). *Agricultural Water Management*, in press. <http://doi.org/87w>. JCR Impact factor 2014: 2.333. Quartil: Q1.

Millán, H., Cumbreira, R. & **Tarquis, A.M.** (2015). "Multifractal and Levy-stable statistics of soil surface moisture distribution derived from 2D image analysis". *Applied Mathematical Modelling*, in press. <http://doi.org/9gk>. Impact factor 2014: 2.251. Quartile: Q1.

Pastore, N., Cherubini, C., Giasi, C.I., Allegrettia, N.M., Redondo, J.M. & **Tarquis, A.M.** (2015). "[Experimental study of heat transport in fractured network](#)". *Energy Procedia*, 76, 273 – 281. <http://doi.org/9gj>. SCI Impact factor: 0.417.

Pirttioja, N., Carter, T.R., Fronzek, S., Bindi, M., Hoffmann, H., Palosuo, T., **Ruiz-Ramos, M.**, Tao, F., Trnka, M., Acutis, M., Asseng, S., Baranowski, P., Basso, B., Bodin, P., Buis, S., Cammarano, D., Deligios, P., Destain, M.F., Dumont, B., Ewert, F., Ferrise, R., François, L., Gaiser, T., Hlavinka, P., Jacquemin, I., Kersebaum, K.C., Kollas, C., Krzyszczak, J., Lorite, I.J., Minet, J., **Minguez, M.I.**, Montesino, M., Moriondo, M., Müller, C., Nendel, C., Öztürk, I., Perego, A., Rodríguez, A., Ruane, A.C., Ruget, F., Sanna M., Semenov, M.A., Slawinski, C., Stratonovitch, P., Supit, I., Waha, K., Wang, E., Wu, L., Zhao, Z. & Rötter, R.P. (2015). "[Temperature and precipitation effects on wheat yield across a European transect: a crop model ensemble analysis using impact response surfaces](#)". *Climate Research*, 65: 87-105. <http://doi.org/797>. JCR Impact factor 2014: 2.496. Quartile: Q1.

Ramírez-García, J., Carrillo, J.M., **Ruiz, M.**, **Alonso-Ayuso, M.** & **Quemada, M.** (2015). [Multicriteria decision analysis applied to cover crop species and cultivars selection](#). *Field Crops Research*, 175: 106-115. <http://doi.org/3vb>.

Ramón Perea R., Perea-García-Calvo R., **Díaz-Ambrona C.G.**, San Miguel A. (2015). [The reintroduction of a flagship ungulate \*Capra pyrenaica\*: Assessing sustainability by surveying woody vegetation](#). *Biological Conservation*, 181: 9-17. <http://doi.org/3tr>.

**Rey, D.**, Calatrava, J. & **A. Garrido** (2015). [Optimization of water procurement decisions in an irrigation district: the role of option contracts](#). *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 59: 1-25. <http://doi.org/3p7>.

**Salmoral, G.** **Willaarts, B.** Troch, P. & **Garrido, A.** (2015). [Drivers influencing streamflow changes in the Upper Turia Basin, Spain](#). *Science of the Total Environment*, 503–504: 258-268. <http://doi.org/3n7>.

Sebastian, B., **Baeza, P.**, Sanesteban, L.G., Sánchez de Miguel, P., De la Fuente, M. & **Lissarrague, J.R.** (2015). [Response of grapevine cv. Syrah to irrigation frequency and water distribution pattern in a clay soil](#). *Agricultural Water Management*, 148: 269-279. <http://doi.org/8w7>. Impact factor: 2.333. Quartile: Q1.

Valencia, J.L., **Tarquis, A.M.**, **Saa, A.**, Villeta, M. & Gascó, J.M. (2015) "[Spatial Modeling of Rainfall Patterns over the Ebro River Basin Using Multifractality and Non-Parametric Statistical Techniques](#)". *Water*, 7(11): 6204-6227. <http://doi.org/9gh>. JCR Impact factor 20104: 1.428. Quartile: Q2, Q3.

Trentacoste, E.R., Connor, D. & **Gómez-del-Campo, M.** (2015). [Row orientation: applications to productivity and design of hedgerows in horticultural and olive orchards](#). *Scientia Horticulturae*, 187: 15-29. <http://doi.org/3vf>.



## Artículos divulgativos

**Briz, J. & De Felipe, I.** (2015). China: Retos socioeconómicos y medioambientales. [Agricultura: Revista agropecuaria](#), 980: 66-68.

**Briz, J. & De Felipe, I.** (2015). [Agricultura urbana](#): una oportunidad sensorial. [Agricultura: Revista agropecuaria](#), 985: 500-501.

**Hernández Díaz-Ambrona, C. & Marín González, O.** (2015). [Oportunidades agropecuarias en el nordeste brasileño](#). [Agricultura: Revista agropecuaria](#), 982: 184-185.

**Martínez Ríos, M. & Garrido, A.** (2015). [El Seguro Agrario: Una herramienta para la gestión del riesgo](#). [Agricultura, Revista agropecuaria](#), 984: 376-378.

**Ruiz Ramos, M. & Trnka, M.** (2015). [Riesgos asociados a los eventos extremos meteorológicos para la producción de trigo en Europa](#). [Tierras de Castilla y León](#), 224: 92-98.

### 1.3. TESIS DOCTORALES

Arnés Prieto, Esperanza. "Evaluating the sustainability and food security of peasant farming systems in the Mesoamerican highlands". Directores: Prof. **Carlos G. Hernández Díaz-Ambrona** y Prof. Marta Astier Calderón.

Areta García, A. "Precios hedónicos para vinos españoles de calidad diferenciada en el mercado estadounidense". Directoras: **I. Bardají** & B. Iraizoz.

Capa Morocho, M.I. "Climate variability effects on field crops in Iberian peninsula. Predictability". Directores: **M. Ruiz Ramos** & B. Rodríguez de Fonseca.

Flachsbarth, I. "A multi-scale analysis of transforming agricultural markets in the context of globalization: implications for natural resources, food prices and rural poverty in Latin America". Directores: **Alberto Garrido** & Jann Lay.

Resco Sánchez, P. "Viticultura y Cambio Climático en España: Vulnerabilidad en las distintas regiones y estrategias de adaptación frente al desarrollo de nuevas políticas". Directores: **A. Iglesias** & V. Sotés.

Rocamora Montiel, B. "New agri-environmental policies for the sustainability of mountainous olive farming. Evidences from Andalusia, Spain". Directores: S. Colombo & **I. Bardají**.

Sánchez Élez-Martín, S. "Estudio de los efectos en el viñedo de la modificación del déficit hídrico continuo en los periodos anterior y posterior al envero (cv. Cabernet Sauvignon; Vitis vinifera L.)". Director: **José Ramón Lissarrague**.

Sánchez Fernández, B. "Exploring strategic farming choices to respond to mitigation and adaptation to climate change". Directores: **A. Iglesias** & J. Álvaro Fuentes.

Sebastián Caumel, B. «Respuesta fisiológica, productiva y cualitativa del cultivar Syrah (*Vitis vinifera* L) con diferentes frecuencias de riego y densidad de goteros en suelos arcillosos». Directora: **Pilar Baeza**.

Soriano Martínez, B. “Analysis of the impact of globalization and economic growth on food security in developing countries”. Director: **A. Garrido**.

Trentacoste, E. “Respuesta fisiológica y agronómica del olivar en seto (cv. Arbequina) a la orientación de filas y al ancho de calle: relación entre la producción y calidad del aceite y la radiación interceptada”. Directora: **M. Gómez del Campo**.

#### **1.4. SEMINARIOS Y CURSOS**

##### **Seminarios impartidos en el CEIGRAM**

Héctor Maletta, Área de Recursos Naturales – Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico – Lima – Perú, “Adaptación de la agricultura al cambio climático: Aspectos conceptuales y metodológicos”, 16 de octubre, 2015.

Berta Sánchez, Investigadora en formación, CEIGRAM: “Exploring strategic farming choices to respond to mitigation and adaptation to climate change. 13 de julio de 2015”.

Rhys Manners, Investigador del CEIGRAM. ‘Analysing the vulnerability of Latin American and Caribbean forests to deforestation’. 22 de mayo de 2015.

Mirian Capa Morocho, Investigadora en formación, CEIGRAM. “Linking seasonal climate forecasts with crop models in Iberian Peninsula”. 24 de abril de 2015.

Juan José Martín Sotoca. Presentación del TFM titulado: “Estructura espacial de la sequía en pastos y sus aplicaciones en el Seguro Agrario Indexado”. 10 de abril de

Bárbara Soriano, Investigadora en formación, CEIGRAM. “Analysis of the impact of globalization and economic growth on food security in developing countries”. 13 de marzo de 2015.

##### **Congresos y Jornadas**

**Alonso-Ayuso, M., Gabriel, J.L. & Quemada, M.** (2015). “La fecha de matado como clave del éxito de los cultivos cubierta”. [XII Jornadas de Investigación en la Zona no Saturada \(ZNS'15\)](#). Alcalá de Henares 18-/noviembre/2015.

**Quemada, M.** (2015). [XII Jornadas de Investigación en la Zona no Saturada \(ZNS'15\)](#). Alcalá de Henares 18-20/noviembre/2015. Miembro del Comité Científico y moderador de la sesión I.

**Quemada, M. & Gabriel, J.L.** (2015). “Integrando agua, nitrógeno y salinidad en sistemas de regadío: cultivos cubierta frente a barbecho”. [XII Jornadas de Investigación en la Zona no Saturada \(ZNS'15\)](#). Alcalá de Henares 18-/noviembre/2015.

**Sotés, V.** (2015). “Vulnerabilidad del viñedo ante el cambio climático y estrategias de adaptación” Encuentro Internacional PHYTOMA-España sobre [“La calidad del vino a través de la Gestión Integrada del viñedo”](#). Valencia, 1, 2 y 3 de diciembre de 2015.

**Mínguez, I.** (2015). **Jornada de Seguros Agrarios**. Valencia, 24 de noviembre de 2015.

**Lissarrague, J.R.** (2015). **Congreso Monastrell 2015**, Alicante. 11 de noviembre de 2015.

Conferencia virtual ‘La gestión integral del riesgo en la agricultura: La experiencia de España’. **Participan investigadores del CEIGRAM y personal de ENESA**, presentando la **experiencia española en la gestión integral del riesgo y la implementación del sistema de seguros agrarios**. 14 de octubre de 2015.

**Lissarrague, J.R.** (2015). [“Estrategias para elevar el contenido en azúcar de los mostos: Portainjertos, poda, cubierta vegetal y malas hierbas”](#). Estrategias para elevar el contenido en azúcar de los mostos: viñedos equilibrados. Organizado por ASAJA Cádiz y VCR. Jerez de la Frontera, 23 de octubre de 2015.

**Lissarrague, J.R.** (2015). L’agronomia, seguim la moda o el sentit comú? [La viticultura en el segle XXI, el valor d’un paisatge](#). Vilafranca del Penedès. 17 de junio. 2015.

[5º Simposio Internacional sobre Diseño de Sistemas de Explotaciones Agrarias](#). Sociedad Europea de Agronomía. Montpellier (Francia), 7, 8, 9 y 10 de septiembre de 2015). M.I. Mínguez.

**Mínguez, I.** and Connor, D.J. (2015). [“Main drivers in agricultural research and education to secure food supply and assure sustainability”](#). *Educación superior para la Agricultura del siglo XXI . A global challenge in knowledge transfer to meet world demands for food security and sustainability*. Zaragoza, 15-17 June 2015. Financiada por la [OECD](#) y coordinada por el [IAMZ-CIHEAM](#).

[Presentación pública del proyecto REDSOSTAL](#). Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. **E. Vivas**, CEIGRAM. 10 de marzo, 2015.

Sesión Caracterización de las sequías. [Gestión de la sequía y la escasez del agua en tierras semi-áridas: los casos de California y España](#). Moderador **A. Garrido**, CEIGRAM. Fundación Botín, 29 de enero, 2015.

[“Escasez global: la perspectiva de España”](#). Gestión de la sequía y la escasez del agua en tierras semi-áridas: los casos de California y España. **A. Garrido**, CEIGRAM. Fundación Botín, 29 de enero, 2015.

[“Lecciones de la sequía: qué funcionó bien y qué falló en España”](#). Gestión de la sequía y la escasez del agua en tierras semi-áridas: los casos de California y España. **A. Iglesias**, CEIGRAM y **L. Garrote**, UPM. Fundación Botín, 29 de enero, 2015.

[“The Waters of Spain and Their Management: An Overview”](#). **Gestión de la sequía y la escasez del agua en tierras semi-áridas: los casos de California y España**. Nuria Hernández, Universidad de Sevilla, L. de Stefano, Universidad Complutense, **A. Garrido** y **B. Willaarts**, CEIGRAM. Fundación Botín, 29 de enero, 2015.

## 2. OTRAS ACTIVIDADES REALIZADAS

### Programa de ayudas para la realización de TFM

Convocatoria de ayudas del CEIGRAM 2015 para la realización de Trabajos Fin de Carrera (TFC) y Tesis de Fin de Master (TFM) sobre gestión de riesgos y seguros agrarios, ganaderos o medioambientales. Concedidas a los siguientes trabajos:

- **Samuel Martín Gutiérrez**, (TFM). Viabilidad del seguro indexado en Cacahuete para Senegal. Universidad Politécnica de Madrid. Premio 2500 euros. Trabajo entregado y premio reembolsado. **Felix Díaz Cid** (TFM). Índice coordinado de sequía en pastos en la región de Murcia. Universidad Politécnica de Madrid. Premio 2500 euros. Trabajo entregado y premio reembolsado. **Nieves Gil Rivad** (TFC). Proyecto de investigación relativo a las consecuencias de los accidentes meteorológicos sobre el comportamiento de las explotaciones truferas en los años siguientes de la ocurrencia de un siniestro. Universidad de Santiago de Compostela. Premio 2000 euros. Trabajo entregado y premio reembolsado.
- **Marta Garrido Gutiérrez** (TFC). Realización de un estudio de las principales líneas de seguro de cultivos crecientes y su (in)adaptación a la realidad gallega, cuyos resultados desarrollen las propuestas de mejora de cara al perfeccionamiento técnico que permita un mayor nivel de implantación en nuestra comunidad. Universidad de Santiago de Compostela. Premio 2000 euros.
- **Héctor Rodríguez Marrero** (TFC). Respuesta del olivar en seto (Cv. Arbequina) al riego deficitario controlado en otoño. Efecto en la producción y calidad del aceite y en la floración, cuajado y producción de la campaña siguiente y su aplicación al seguro del olivar. Universidad Politécnica de Madrid. Premio 2000 euros. . Trabajo entregado y premio reembolsado.

### Cursos

#### *Cursos para participantes externos*

Curso de R en Econometría, módulos básico y avanzado. Profesor César Pérez López. Noviembre – diciembre 2015, (18 horas lectivas).

Participación en la serie de Seminarios de técnicas avanzadas de comunicación científica- octubre – noviembre 2015. Organizado por el Grupo de Sistemas Complejos. Programa de Doctorado en Sistemas Complejos.

“Escritura científica en inglés”. *Profesor Morris Villarroel. 13 y 27 de abril, 2015.*

#### *Cursos dirigidos a los investigadores del CEIGRAM*

Curso de R en Econometría, módulos básico y avanzado. Profesor César Pérez López. Noviembre – diciembre 2015, (18 horas lectivas).

Participación en la serie de Seminarios de técnicas avanzadas de comunicación científica- octubre – noviembre 2015. Organizado por el Grupo de Sistemas Complejos. Programa de Doctorado en Sistemas Complejos.

“Escritura científica en inglés”. *Profesor Morris Villarroel. 13 y 27 de abril, 2015.*

### **Incorporación de nuevos investigadores al CEIGRAM durante 2018**

- Celia Ramíres Sánchez Escobar, Estudiante de Doctorado.
- Pedro Hoyos Echevaría, Profesor Titular
- Daniel Palmero Llamas, Profesor Titular Univers. Interino.
- Tomás García Azcárate, Investigador Asociado, CSIC.

### **Investigadores que han realizado estancias cortas en el CEIGRAM**

- Mathew Wittkin (EEUU). Estancia en el marco del Convenio de cooperación educativa para Prácticas Externas Curriculares entre EUSA Academic Internship Programs (EUSA LLP) y Universidad Politécnica de Madrid – CEIGRAM. 19 de febrero – 8 de mayo de 2015. Tutor: **B. Willaarts.**
- Michelaina Johnson (EEUU). Estancia en el marco del Convenio de cooperación educativa para Prácticas Externas Curriculares entre EUSA Academic Internship Programs (EUSA LLP) y Universidad Politécnica de Madrid – CEIGRAM. 8 de junio – 24 de julio de 2015. Tutor: **A. Garrido.**
- Lea Musso (Francia). Estancia para realización del Master y colaboración en el proyecto “Índice de vulnerabilidad social a las sequías en América del Sur”. 7 de abril - 10 de julio de 2015. Tutor: A. Iglesias.
- Edwin Napoleon Sierra Osejos (Ecuador). Estancia para realización del Trabajo Fin de Máster. Desde 15 de junio de 2015. Tutor: **A. Garrido.**
- Omar Valverde Arias (Ecuador). Estancia para realización de Doctorado. Desde 19 de mayo de 2015. Tutor: **A. Garrido** y **AM. Tarquis.**
- Chen Sining, Tianjin Meteorological Service -Tianjin Climate Centre. Septiembre 2015. Tutor: **M. Inés Mínguez.**
- Noura Houlali (Marruecos). Beca IAMZ. Estancia para realización del trabajo de Master titulado Modelización de cambios en la productividad agrícola y la provisión de servicios de los ecosistemas. Desde 21 de septiembre de 2015. Tutor: **B. Willaarts.**

## Premios

**PREMIOS DE TESIS DOCTORAL DE LA CÁTEDRA AQUAE DE ECONOMÍA DEL AGUA. PRIMER PREMIO DE TESIS DOCTORAL: LOLA REY VICARIO, E.T.S.I. Agrónomos de la Universidad Politécnica de Madrid. Tesis Doctoral titulada:** "Water option contracts for reducing water supply risks: An application to the tagus-segura transfer". Directores: Alberto Garrido (CEIGRAM – UPM) y Javier Calatrava (Universidad Politécnica de Cartagena)

**PREMIO ACCESIT DE TESIS DOCTORAL: MARINA GIL SEVILLA, E.T.S.I. Agrónomos de la Universidad Politécnica de Madrid. Tesis Doctoral titulada:** "Impact attribution models to evaluate drought effects: Economic impacts, risk analyses and management strategies in Spain and Chile". Directores: Alberto Garrido (CEIGRAM – UPM) y Guillermo Donoso (Pontificia Universidad Católica de Chile)

## Plan Estratégico del CEIGRAM

Reunión el 9 de junio de 2015, para discutir la elaboración del **Plan Estratégico del CEIGRAM** para los próximos 4 años, con el Consejo Asesor Externo del CEIGRAM, constituido por las siguientes personas:

- ✓ Dña. Pilar Carbonero , Catedrática de bioquímica de la UPM
- ✓ D. Lucas Domínguez, Catedrático de veterinaria de la UPM y Director de VISAVET.
- ✓ D. Vicente Forteza (no pudo asistir), Asesor de la Ministra e impulsor de la creación del CEIGRAM.
- ✓ D. Joachim Herbold, Consultor sénior de Munich Re.
- ✓ D. Jaime Lamo de Espinosa, Catedrático emérito de la UPM.

## Reuniones con delegaciones

IPSARD- Institute of Policy and Strategy for Agriculture and Rural Development (Mayo 2015), IICA - Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (Junio 2015).



E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas

**(Campos de Experimentación)**

C/ Senda del Rey, 13

Ciudad Universitaria 28040

Madrid - España/Spain

Tfn: +34 91 06 71369 / 91 06 71373

ceigram.etsiaab@upm.es

[www.ceigram.upm.es](http://www.ceigram.upm.es)

