

CÓDIGO

EVR-2019-

PROPUESTA DEFINITIVA

EVENTOS PARA LA INNOVACIÓN CONVOCATORIA NACIONAL 2019

SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

1. FECHAS DE INICIO Y TÉRMINO

Fechas de inicio y término del programa de actividades (incluye preparación y realización del evento)	Fecha de inicio	22/08/2019	Fechas de inicio y término del evento	Fecha de inicio	09/10/2019
	Fecha de término	15/10/2019		Fecha de término	09/10/2019

2. INTEGRANTES DEFINITIVOS DE LA PROPUESTA

PARTICIPANTES DEL EVENTO:

Considerar en la lista a todos los integrantes del equipo organizador del evento, expositores y el coordinador

N°	Nombre completo	RUT	Teléfono	E-mail	Lugar o entidad donde trabaja	Región	Actividad que realiza	Explicar su vinculación con la pequeña y mediana agricultura y pequeña y mediana empresa
1	Carolina Salazar				INIA	Metropolitana	Coordinador, Expositor	
2	Maria Jesús Espinoza				INIA	Metropolitana	Equipo organizador	
3	Evelyn Silva				INIA	Metropolitana	Equipo organizador	
4	Marisol Reyes				INIA	Maule	Equipo organizador, Expositor	
5	Irina Diaz				INIA	Maule	Equipo organizador	
6	Andrés Zurita				INIA	Coquimbo	Expositor	
7	Juan Quintana				DMC	Metropolitana	Expositor	
8	Jorge Prieto				INTA Mendoza	Argentina	Expositor	
9	Fermín Morales				CSIC, España	España	Expositor	
10								

3. NOMBRE DEL EVENTO PARA LA INNOVACION

**SEMINARIO INTERNACIONAL DE VITICULTURA Y CAMBIO CLIMATICO:
Desafíos y estrategias para sustentabilidad de la viticultura nacional**

4. RESUMEN DEL EVENTO PARA LA INNOVACION

(Máximo 1.000 palabras, con espacios incluidos)

El cambio climático podría traer consecuencias importantes para la viticultura nacional. Chile es el cuarto exportador de vinos a nivel mundial y posee más de 200.000 hectáreas en producción. Cambios en la disponibilidad hídrica, incrementos en la temperatura o el aumento del CO₂, pueden afectar directamente la fisiología y calidad de la vid. Si bien, este escenario representa una amenaza para la viticultura nacional, también genera un desafío y una oportunidad para desarrollar soluciones innovadoras en Chile, que permitan mitigar los efectos del cambio climático y asegurar la sustentabilidad de la viticultura en Chile.

Esta problemática para la viticultura nacional, género que en 2014 INIA conformará un grupo de investigadores preocupados por este tema. El grupo de Viticultura y Cambio Climático de INIA comenzó evaluando datos climáticos históricos de la superficie vitícola nacional, para determinar las tendencias y variabilidad de índices bioclimáticos y de riesgo. De este análisis, la temperatura fue el factor más relevante. Es por esta razón que se planteó un ensayo en 3 zonas vitícolas del país (norte, centro y centro-sur) para determinar los efectos del incremento de temperaturas sobre el viñedo. Los resultados de estos estudios han mostrado un desacople entre la madurez tecnológica (azúcares) y fenólica de uva (color, antocianinas), presentando esto un perjuicio en la calidad. Estos efectos en la madurez podrían condicionar el grado alcohólico del vino y color. Más aun, fue posible incluso evidenciar una disminución en la producción de fruta debido al incremento de la temperatura. Estos resultados son concordantes con estudios de campo e invernadero a nivel internacional, los cuales también evidenciaron que la temperatura puede ser un factor crucial que afecte la maduración correcta de la vid ante un escenario de cambio climático. Por lo tanto, la búsqueda de tecnologías para mitigar estos efectos en nuestro país es un tema relevante y urgente.

Considerando esto, investigadores INIA también ha desarrollado innovaciones en la búsqueda de tecnologías que puedan apoyar la adaptación y mitigación del cambio climático, mejorando por ejemplo el manejo hídrico del viñedo, buscando nuevas zonas de cultivo, nuevas variedades o portainjertos que se adapten mejor a las futuras condiciones de cultivo.

A nivel internacional, es destacable las investigaciones llevadas a cabo por el grupo de INTA Mendoza, este grupo de investigadores ha llevado a cabo ensayos similares a los de INIA pero en las cepas mas relevantes del país y se encuentran también en la búsqueda de nuevas tecnologías que permitan mitigar los efectos del cambio climático. Este grupo además cuenta con una amplia experiencia en viticultura y enología, siendo reconocidos internacionalmente.

Por otra parte, España lidera la superficie de viñedo plantado en el mundo, por lo que para el país la investigación vitivinícola ocupa un lugar preferencial. La Universidad de Navarra en conjunto con el Instituto de Agrobiotecnología (CSIC), han trabajado durante los últimos 10 años en evidenciar como los el cambio climático puede afectar a la cepa Tempranillo, característica de su región. Evaluando principalmente los efectos de interacción entre la temperatura y el déficit hídrico, en cepas y clones, para determinar su adaptación a estas condiciones.

Parte de la **misión del INIA es la difusión del conocimiento, innovaciones y/o avances tecnológicos que se generan en las diferentes áreas de acción que desarrolla el Instituto**. Es por esto, que la realización de eventos de difusión es importante. Este evento pretende ser un referente a nivel nacional para los diferentes actores del sector vitivinícola con el fin de actualizar sus conocimientos

e incentivar a la aplicación de nuevas tecnologías para que la viticultura chilena este preparada de mejor forma para enfrentar los actuales y futuros cambios en el clima.

Para lograr esto se espera realizar un **Seminario Internacional de Viticultura y Cambio Climático** de una jornada durante la segunda semana del mes de octubre 2019 (antes del día 15). Para su realización se ha escogido la Región Metropolitana, tercera región productiva de nuestro país, donde se congrega el Valle del Maipo, reconocido por sus vinos tintos. Pero también una zona central donde pueden acudir asistentes desde la V, VI, VII región del país.

El seminario espera congregarse **por lo menos a 100 asistentes** entre productores vitivinícolas (de pequeños a grandes), académicos, extensionistas, estudiantes y técnicos del rubro, actores gubernamentales, entre otros que requieran información para la toma de decisiones.

Para dar mayor contenido y relevancia al seminario se contará con la presencia de invitados extranjeros de reconocida trayectoria en el ámbito vitivinícola. Estos investigadores de Argentina y España, mostrarán los avances que han logrado para optimizar el manejo del viñedo, logrando un mejor uso de los recursos, preparando de esta forma a sus países para enfrentar el cambio climático en la viticultura.

Los contenidos que serán expuestos durante este seminario son de **ciencia aplicada a la viticultura**, donde los expositores podrán mostrar **sus trabajos prácticos y aplicables en nuestro país**. Estos conocimientos permitirán a los asistentes contar con información actualizada y de calidad, además de tener contacto directo con los expositores durante los momentos de café que se han dispuesto durante la jornada. Estas instancias, se han propuesto de 30 minutos, con el fin de poder **vincular a los asistentes con los expositores a fin de generar lazos que permitan el mejor desarrollo de estas tecnologías en nuestro país**.

Finalmente, el objetivo de este seminario es **difundir los conocimientos, innovaciones y/o avances tecnológicos sobre los efectos y estrategias de adaptación frente al cambio climático en la viticultura nacional, a los diferentes actores del sector vitivinícola, para ser un aporte en la sustentabilidad de la viticultura nacional**.

SECCIÓN II: DESCRIPCIÓN DEL EVENTO PARA LA INNOVACIÓN

5. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y/U OPORTUNIDAD

Se debe describir claramente el problema y/u oportunidad que da origen del evento para la innovación e indicar cuál es la relevancia para sector agrario, agroalimentario y forestal, y para el grupo y/o tema en el cual se enmarca el evento.

(Máximo 2.500 caracteres, con espacios incluidos)

Las pérdidas económicas derivadas del cambio climático (CC) podrían llegar hasta el 1,1% del PIB (Cepal), siendo el sector agrícola uno de sus mayores contribuyentes. Chile es el 4to exportador de vino a nivel mundial, con más de 200.000 hectáreas en producción según la OIV. El CC podría traer consecuencias importantes para la viticultura nacional. Cambios en la temperatura, la disponibilidad hídrica y los incrementos de CO₂, son factores cruciales para la producción vitícola y pueden ser afectados por el CC. Si bien, este escenario a nivel nacional representa una amenaza para el sector, también genera un desafío y la oportunidad de desarrollar investigación de calidad que permita enfrentar el problema a nivel local.

Considerando esta problemática, el equipo de Viticultura y CC INIA evaluó datos climáticos históricos de la superficie vitícola nacional, para determinar las tendencias y variabilidad de índices bioclimáticos y de riesgo. De este análisis, la temperatura fue el factor más relevante. Por lo tanto, conocer sus efectos sobre la fisiología, productividad y calidad de la vid en condiciones de campo era relevante y urgente. Los resultados de estos estudios han mostrado un desacople entre la madurez tecnológica y fenólica de uva, presentando esto un perjuicio en la calidad. Asimismo, se evidenció bajas en la productividad, lo cual es concordante con estudios de esta misma categoría realizados en otras zonas geográficas.

A nivel internacional se están llevando a cabo varios estudios que permitirían mejorar la sustentabilidad de la viticultura y podrían ser aplicados a nivel local. Por ejemplo, en España se están evaluando cepas y clones de las variedades más relevantes del país, como Tempranillo, con una gestión más precisa que optimice el uso de los recursos naturales y permita una viticultura más sostenible. Mas cercanos a Chile, el INTA Mendoza también están evaluando los efectos de las temperaturas y los efectos en cepas tradicionales y no tradicionales con el fin de buscar adaptación y mitigación frente al CC.

Para difundir estos conocimientos, sumados a otros de expertos en el rubro a nivel nacional e internacional, nuestro grupo se ha planteado el objetivo de realizar un evento de difusión para congregar a expositores nacionales de INIA, de otros centros nacionales y extranjeros. Todos ellos trabajando en temáticas de mitigación de los impactos del CC en la viticultura y difundirlos a los principales actores de la cadena productiva del sector vitivinícola.

6. SOLUCIÓN INNOVADORA

Identificar y describir claramente la(s) solución(es) innovadora(s) que se pretende(n) difundir a través del evento y su contribución para abordar o resolver el problema y/u oportunidad identificado¹. Indique cuál es la importancia del conocimiento y experiencia a difundir en el evento para el sector agrario, agroalimentario y forestal.

(Máximo 3.500 caracteres, con espacios incluidos)

Como se planteó anteriormente el Cambio Climático (CC) es un desafío para la industria vitivinícola, pero también una oportunidad para desarrollar nuevas tecnologías e innovaciones que puedan ser un aporte a la mitigación de los efectos del CC en la viticultura. Logrando de esta forma asegurar la sustentabilidad de la viticultura frente a los cambios climáticos actuales y futuros.

Este evento podrá mostrar las investigaciones de INIA, Centros tecnológicos y/o universidades nacionales y Centro internaciones contribuyendo a la difusión del conocimiento práctico y aplicable a los viñedos chilenos. Esta información, considerando las condiciones de CC actuales y a corto plazo, es relevante para los productores de uva del país y quienes estén ligados a este rubro.

Durante este seminario INIA pretende dar a conocer en primer lugar los efectos reales que podrían ocurrir ante un escenario de incremento de 1°C la temperatura media del periodo de crecimiento de la vid. Este es un escenario proyectado corto plazo (año 2030). Esta información es relevante para los productores ya que les indica los acontecimientos que, tal vez, ya están siendo observados en sus viñedos. Mas allá de esto, considerando este desafío como una oportunidad de innovar, INIA ha puesto en marcha iniciativas que permitan mitigar y adaptar la viticultura para asegurar su sustentabilidad. De este modo, se presentarán durante este seminario técnicas de manejo de canopia para mitigar los efectos del incremento de temperatura sobre la madurez de bayas; los avances en la ampliación de las fronteras de la viticultura (como la experiencia con viñedos en Chile Chico); búsqueda de nuevos portainjertos resistentes a condiciones de déficit hídrico y/o nuevas alternativas para control del riego a través de imágenes satelitales. Todas estas nuevas y novedosas alternativas para enfrentar el cambio climático serán expuestas por profesionales de INIA.

Así también el seminario, comenzará con una charla sobre los cambios del clima en relación con la agricultura. Esta charla, es relevante para poner en contexto los conocimientos que aquí se encontrarán y será dictada por uno de los investigadores del Grupo de Viticultura y Cambio Climático de INIA.

Para profundizar aún más las temáticas, se contará con expertos extranjeros cuyas líneas de investigación están ligadas al CC y la viticultura. Desde INTA Mendoza, Jorge Prieto, contará las experiencias que han mantenido en su grupo de investigación en relación con el incremento de la temperatura y su mitigación en la zona de Mendoza.

Desde el Dr. Fermín Morales, entregará información sobre las nuevas tecnologías que se desarrollan entre la Universidad de Navarra e Instituto de Agrobiotecnología de CSIC, las cuales se han enfocado evaluar los efectos del cambio climático, en la variedad Tempranillo blanco y tinto, además de clones con mejor adaptación.

Todos los conocimientos que este Seminario aportará serán sobre ciencia agrícola aplicada a la viticultura, donde los productores podrán ver los efectos que podrá traer el cambio climático, pero también soluciones aplicables en sus viñedos para mitigar sus efectos. Por lo que, no solo será una instancia para conocer los efectos del CC, sino también su mitigación, siendo este último punto el más relevante para asegurar la sustentabilidad de la viticultura nacional.

¹Considerar como fuente de información los documentos del sitio web www.fia.cl.

7. OBJETIVO DEL EVENTO PARA LA INNOVACIÓN

(Máximo 250 caracteres, con espacios incluidos)

Difundir los conocimientos, innovaciones y/o avances tecnológicos sobre los efectos del Cambio climático en la viticultura nacional y posibles estrategias de adaptación, a los diferentes actores del sector vitivinícola, para ser un aporte en la sustentabilidad de la viticultura nacional.

8. POTENCIAL DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS SOLUCIONES INNOVADORAS

Describir las posibilidades de implementar la(s) solución(es) que se conocerán en el evento en el corto y mediano plazo. Considere aspectos técnicos, de gestión, recursos humanos, organizacionales, financieros, entre otros.

(Máximo 2.500 caracteres, con espacios incluidos)

Las técnicas e innovaciones que se darán a conocer en este seminario son tecnologías de mitigación frente a los efectos del cambio climático (CC) que pueden ser implementadas por los productores chilenos. El objetivo de esta convocatoria es difundir la información necesaria para que los actores del rubro puedan tomar decisiones informadas.

Es también parte de la misión de INIA transferir los conocimientos de sus investigaciones a los beneficiarios de estas, con el fin de ser un aporte a la sustentabilidad de la viticultura nacional. El grupo de CC INIA es un equipo multidisciplinario, que ha trabajado el CC desde diferentes perspectivas en la uva. Trabajando en incrementos de temperatura, déficit hídrico, ampliación de fronteras e incluso en búsqueda de nuevas cepas y/o portainjertos que puedan mejorar las condiciones que tendrá la viticultura para enfrentar un clima cambiante.

Una parte relevante de este seminario consiste en poner en contacto a los científicos INIA con los viticultores, extensionistas, académicos, estudiantes y agente gubernamentales, para que las investigaciones que se han realizado hasta hoy y que continúan en desarrollo puedan ponerse en práctica en los campos chilenos con la asesoría de INIA a nivel nacional.

INIA tiene la particularidad de tener oficinas en todas las zonas vitivinícolas del país o cercanas a ellas, por lo que el contacto directo con los agricultores para poder aplicar nuevas técnicas de mitigación para el cambio climático es factible e importante para la institución.

Por ejemplo, el grupo de Viticultura y CC, luego de evaluar los efectos del incremento de temperatura en el Valle central de Chile, observo que la maduración de las uvas podría verse afecta por un incremento de tan solo 1°C en la temperatura media. Esto se evidenció un incremento de la concentración de azúcares (grado alcohólico), con un decaimiento en el color del vino (disminución de la concentración de antocianinas). Con estos resultados el grupo ha comenzado la búsqueda de alternativas para mitigar estos efectos. Desde esta perspectiva y observando los avances a nivel internacional se espera poder comenzar a evaluar técnicas como la Poda Tardía, que podría mitigar los efectos adversos de la temperatura sobre la maduración. Esta es una de las técnicas que INIA mostrará a los asistentes, con el fin de motivarlos a participar en nuevos proyectos donde esta técnica pueda ponerse a prueba en campos chilenos bajo la asesoría de los investigadores INIA.

9. PÚBLICO OBJETIVO AL CUAL ESTÁ DESTINADO EL EVENTO PARA LA INNOVACIÓN

Se debe describir el tipo de asistentes, sus características y cantidad estimada que se espera en el evento.

(Máximo 1.000 caracteres, con espacios incluidos)

Los destinatarios de la actividad son los principales actores de la cadena productiva del sector vitivinícola. Esto incluye actores públicos y privados. Esto pueden definirse como: productores de los diferentes valles vitivinícolas del país, profesionales de empresas ligadas a la industria del vino, asesores técnicos y profesionales de MINAGRI. Este seminario, pretende también poder ser una fuente de nueva información para personal gubernamental, pudiendo ser un apoyo en la toma de decisiones.

Así también, se espera contar con la presencia de académicos e investigadores nacionales interesados en conocer las temáticas del rubro a nivel internacional. Del mismo modo, se convocará la participación de estudiantes de carreras de agronomía, Ingeniería Agrícola, Técnicos en viticultura y técnicos agrícolas de Universidades y Centros de formación técnica, así como estudiantes de escuelas agrícolas.

Se espera tener una convocatoria de alrededor de 100 personas.

10. PROGRAMA DEL EVENTO PARA LA INNOVACION

Se debe describir:

- El detalle de la programación del evento, horario, tema, descripción y expositor.
- Las actividades del evento, considerando horario, descripción y objetivos de cada actividad.
- La metodología, técnicas, infraestructura, equipamiento y material de apoyo a utilizar en cada actividad.

(Máximo 2.500 caracteres, con espacios incluidos)

Se realizarán 6 charlas durante el seminario, comenzando a las 8.30 con la inscripción de los asistentes al evento. Las exposiciones comenzarán a las 9.15, serán orales con una duración de 30 minutos. Las charlas serán divididas en dos bloques por temáticas (efectos del cambio climático y posibles estrategias de mitigación). Al finalizar cada bloque, existe un espacio de preguntas y debate "ronda de preguntas", donde los asistentes podrán interactuar con los expositores realizando preguntas.

Las exposiciones en formato PDF estarán disponibles al finalizar el evento en el sitio web de INIA, previa autorización de los expositores. Aquellas que se publiquen de forma parcial serán especificadas. La página web INIA tendrá un banner específicamente diseñado para dar promoción al seminario y donde se realizarán las inscripciones y publicaciones posteriores al evento.

La infraestructura necesaria será un salón de eventos con capacidad de mínimo 100 personas. El seminario se realizará en la ciudad de Santiago, considerando un acceso que permita llegar en transporte público y que cuente con estacionamiento cercano, para optimizar la movilidad.

Como material de apoyo se entregarán cuadernos y lápices, además de material de difusión sobre los ensayos realizados en INIA que tengan relación con la temática.

El programa preliminar del evento se describe a continuación:



Seminario Internacional

Viticultura y Cambio Climático

9 octubre 2019

PROGRAMA

8.30 – 10.00
Registro asistentes

8.45 – 9.15
Bienvenida Autoridades

9.15 – 9.45
Evidencias de Cambio Climático en Chile:
Tendencias Observadas en Precipitación y
Temperatura
Juan Quintana – Dirección Meteorología de Chile

9.45 – 10.15
Incremento de Temperatura sobre la
Producción y Calidad de la vid en el Valle
Central de Chile
Dra. Carolina Salazar-Parra – INIA La Platina

10.15 – 10.45
Adaptación del Manejo de la Vid Frente al
Cambio Climático: Experiencias en
Mendoza
Dr. Jorge Prieto – INTA Mendoza, Argentina

10.45 – 11.00
Ronda de Preguntas

11.00 – 11.30
Coffe Break

11.30 – 12.00
Variantes Somáticas del Cultivar
Tempranillo en Respuesta al Cambio
Climático
Dr. Fermín Morales – CSIC, España

12.00 – 12.30
Ampliación de las Fronteras de la
viticultura nacional: Experiencias en Chile
Chico, Región de Aysén.
Dra. Marisol Reyes – INIA Raihuen

12.30 – 13.00
Uso de portainjertos tolerantes como
medida de Adaptación frente al Cambio
Climático
Dr. Andrés Zurita – INIA Intihuasi

13.00 – 13.15
Ronda de Preguntas

13.15
Coctel de Cierre

LUGAR

Auditorio FAO, Av. Dag
Hammarskjöld 3241,
Vitacura, Santiago de
Chile

INFORMACIÓN E INCRIPCIONES

pordefinir@inia.cl

11. INSCRIPCIÓN Y BECAS PARA PARTICIPANTES

11.1. Características de la inscripción

Detallar el costo de inscripción, modalidad de pago, beneficios y materiales que éste incluye.

(Máximo 1.000 caracteres, con espacios incluidos)

El seminario será de una Jornada desde las 8.30 a las 13.30 horas. Se incluirá material de apoyo, breves resúmenes de cada charla, además de material de difusión de las investigaciones realizadas por INIA.

El seminario será de carácter gratuito con cupos limitados. Asegurando al menos:

1. 10% de los cupos para estudiantes técnicos y/o universitarios de carreras agronómicas
2. 10% de los cupos serán reservados para pequeños y medianos agricultores, especialmente de agrupaciones o cooperativas
3. 10% de los cupos serán destinados a capacitadores o transferencias

11.2. Becas

Indicar si se entregarán becas, en qué consistirán, su número total y los criterios con que se asignarán.

(Máximo 1.000 caracteres, con espacios incluidos)

No se consideran becas, debido al carácter gratuito del evento. Sin embargo, se difundirá la asistencia entre estudiantes de carreras agronómicas en universidades e institutos. Así también entre agricultores de la región metropolitana y otras regiones para asistir al evento.

SECCIÓN III: ANEXOS

ANEXO 1: CERTIFICADO DE VIGENCIA DE LA ENTIDAD POSTULANTE

Se debe presentar el certificado de vigencia de la entidad, emanado de la autoridad competente, que tenga una antigüedad máxima de 60 días corridos, anteriores a la fecha de postulación.

ANEXO 2: CERTIFICADO DE INICIACIÓN DE ACTIVIDADES.

Se debe presentar un documento tributario que acredite la iniciación de actividades.
(Como por ejemplo: Certificado de situación tributaria, Copia Formulario 29 pago de IVA).-



CHILE LO
HACEMOS
TODOS



ANEXO 5: CURRÍCULUM VITAE (CV) DEL COORDINADOR

Se debe presentar un currículum breve, de **no más de 3 hojas**, del coordinador, la información contenida en dicho currículum, deberá poner énfasis en los temas relacionados a la propuesta y/o a las responsabilidades que tendrá en la ejecución del mismo. De preferencia el CV deberá rescatar la experiencia profesional de los últimos 5 años.

Carolina Salazar-Parra

INIA La Platina

Breve Reseña

Bióloga Ambiental por la Universidad de Chile, con magister en Agrobiología Ambiental en la Universidad Pública de Navarra (España) y Dra. en Ciencias Biológicas con especialidad en Fisiología Vegetal por la Universidad de Navarra (España). Actualmente es Investigadora en Fisiología de Frutales en el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA La Platina. Sus líneas de investigación se enmarcan en viticultura, fisiología vegetal, efectos del cambio climático y nuevas tecnologías para enfrentar el enfrentarlo. Sus investigaciones tienen un enfoque aplicado con ensayos en condiciones controladas y de campo. De forma complementaria se desempeña como profesora universitaria en cátedras y laboratorios de Fisiología Vegetal y Botánica. Ha publicado 6 artículos en revistas ISI y mas de 10 publicaciones divulgativas en revistas del rubro agropecuario o boletines INIA, además de mas 20 exposiciones en congresos o seminarios. Ha sido organizadora principal en tres seminarios y ha participado como equipo organizados en 2 más.

FORMACIÓN PROFESIONAL

2011

DOCTORA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS, ESPECIALIDAD EN FISIOLÓGIA VEGETAL
Universidad de Navarra, España.

· Programa de Doctorado en Biología y Medio Ambiente

2007

MASTER EN AGROBIOLOGÍA AMBIENTAL
Universidad Pública de Navarra (UPNA), España.

2006

POSTITULO EN INGENIERIA Y GESTION AMBIENTAL
Universidad Pública de Navarra (UPNA), España.

2004

LICENCIADA EN CIENCIAS AMBIENTALES, CON MENCIÓN EN BIOLOGÍA
BIOLOGA AMBIENTAL
Universidad de Chile, Santiago de Chile.

EXPERIENCIA CIENTIFICA - PROFESIONAL

2013- ACTUALIDAD

INVESTIGADORA EN FISIOLÓGIA DE FRUTALES

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS, INIA LA PLATINA

2012-2013

ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN, LABORATORIO MEJORAMIENTO HORTICOLA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS, INIA LA PLATINA

2011

INVESTIGADORA EN FISIOLÓGIA VEGETAL

CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN FRUTICULTURA, CEAf.

2007-2010

INVESTIGADORA EN FORMACIÓN. ESTUDIANTE DE DOCTORADO DEPARTAMENTO DE
BIOLOGIA VEGETAL

UNIVERSIDAD DE NAVARRA (ESPAÑA)

2006-2007

ESTUDIANTE DE MASTER. LABORATORIO CIENCIAS DEL MEDIO NATURAL

UNIVERSIDAD PUBLICA DE NAVARRA.

DOCENCIA UNIVERSITARIA

2015-ACTUALIDAD

PROFESORA DE CATEDRA Y LABORATORIO DE BOTANICA

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS

2015

PROFESORA DE CATEDRA Y LABORATORIO DE FISILOGIA VEGETAL

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS

2014 -2016

PROFESORA INVITADA EN CURSO DE FISILOGIA VEGETAL AVANZADO

UNIVERSIDAD DE CHILE

2007 -2010

PROFESORA DE LABORATORIO DE FISILOGIA VEGETAL, BIOQUIMICA VEGETAL Y BIOTECNOLOGIA VEGETAL.

UNIVERSIDAD DE NAVARRA (ESPAÑA)

2015 -ACTUALIDAD

PROFESORA GUIA DE TESIS DE PREGRADO, CARRERA DE AGRONOMIA

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS.

3 Tesis realizadas (Camila Montano, Marcial Muñoz, Daniel Valderrama)

2 Tesis en desarrollo

PARTICIPACION EN PROYECTOS DE I+D (desde 2013)

2014 – ACTUALIDAD

ASEGURAMIENTO DE LA SUSTENTABILIDAD DE LA VITICULTURA NACIONAL FRENTE A LOS NUEVOS ESCENARIOS QUE IMPONE EL CAMBIO CLIMÁTICO

COORDINADOR PRINCIPAL

Financiamiento: Subsecretaría Ministerio de Agricultura, Chile.

2015 – ACTUALIDAD

AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD, CALIDAD Y EFICIENCIA DEL USO DEL AGUA EN UVA DE MESA MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE CUBIERTAS PLÁSTICAS

INVERSTIGADOR PRINCIPAL

Financiamiento: CORFO, EXPORTADORA SUBSOLE (LEY I+D)

2015 – 2017

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA PARA EL CULTIVO DE UVA DE MESA EN MÉXICO Y CHILE CON ÉNFASIS A LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

INVERSTIGADOR PRINCIPAL

Financiamiento: Fondo de Cooperación Chile-México. AGCID.

2017

SEMINARIO FRUTICULTURA PROTEGIDA: UNA ALTERNATIVA FRENTE A LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA

INVESTIGADOR

Financiamiento: Fundación para la Innovación Agraria, FIA

2015 – 2016

ESTUDIO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS SISTEMAS DE CONDUCCIÓN IMPLEMENTADOS EN HUERTOS COMERCIALES DE UVA DE MESA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD

INVERSTIGADOR

Financiamiento: Fundación para la Innovación Agraria, FIA

2013 – 2014

ESCALAMIENTO COMERCIAL Y DESARROLLO DE PAQUETES TECNOLÓGICOS PARA OPTIMIZAR LA DE MESA OBTENIDAS POR INIA.

INVERSTIGADOR

Financiamiento: INNOVA CORFO

PUBLICACIONES CIENTIFICAS Y DIVULGATIVAS

- SALAZAR-PARRA, C, SELLES, G, MARFÁN, G** (2019). Cubiertas plásticas en uva de mesa. Santiago, Chile. Instituto de Investigaciones agropecuarias, INIA. Boletín INIA N° 402. 86 p (en prensa).
- SALAZAR-PARRA, C, SELLES, G, MARFÁN, G** (2019). Prometedora tecnología para el cultivo de uva de mesa en la región de O'Higgins. Revista Tierra Adentro 111: 32-36.
- SALAZAR-PARRA C., IKER ARANJUELO; INMACULADA PASCUAL; JONE AGUIRREOLEA; MANUEL SÁNCHEZ-DÍAZ; JUAN JOSÉ IRIGOYEN; JOSÉ LUIS ARAUS; FERMÍN MORALES** (2018)., Is vegetative area, photosynthesis, or grape C uploading involved in the climate change-related grape sugar/anthocyanin decoupling in Tempranillo? Photosynth Res. 2018 Jul 6. doi: 10.1007/s11120-018-0552-6
- SALAZAR-PARRA, C, SELLES, G, MARFAN, G** (2018). Efectos microclimaticos de las cubiertas plásticas sobre el cultivo de uva de mesa en la Región de O'Higgins. Revista Campo & Tecnología. Pag 58-60. Julio 2018
- SALAZAR-PARRA, C; SELLES, G; DEFILIPPI, B; MONTANO, C; VERGARA, A; MARFAN, G AND GARCÍA, V.** (2018) Cubiertas Plásticas en uva de mesa: Experiencias en la zona central de Chile. Revista Red Agrícola n°95, Julio 2018.
- SALAZAR-PARRA, C; SELLES, G; DEFILIPPI, B; MONTANO, C; VERGARA, A; GARCÍA, V AND MARFAN, G.**(2018) Uso de cubiertas plásticas en uva de mesa. Redagricola Peru n°48. 2018.
- SALAZAR, C AND HERNANDEZ, C.** (2018). Capitulo 4: Respuesta a estrés hídrico controlado del pimiento durante la maduración del fruto. En: Pino, MT, Campos, A; Saavedra, J; Alvarez, F; Salazar, C; Hernandez, C; Soto, S; Estay, P; Vitta, N; Escalaff, M; Pabón, C; Zamora, O. (2018). Pimientos en la industria de alimentos e ingredientes. Santiago, Chile. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Boletín INIA N°360, 110p.
- MUÑOZ M, MONTANO C, VALENZUELA A, MUENA V, **SALAZAR C** (2017). Efecto del aumento de la temperatura y estrés hídrico sobre el desarrollo vegetativo de Vitis vinifera cv. Cabernet Sauvignon. INFORMATIVO INIA N°37-2017
- SALAZAR, C.; PINO, MT.; VILLAGRA, P.** (2016); Capitulo 6. La emisión de fluorescencia de la clorofila a: una herramienta para la detección del efecto del estrés hídrico en el aparato fotosintético de la papa. En "Estrés hídrico y térmico en papas, avances y protocolos". Pino, M.T., ed. Boletín INIA N° 331, cap. 6, págs. (70-85)
- SALAZAR, C.; ROMERO, P.; VILLAGRA, P.** 2016. Capítulo 5: Intercambio gaseoso en papas bajo estrés hídrico y elevada concentración de CO2 en la atmósfera. En "Estrés hídrico y térmico en papas, avances y protocolos". Pino, M.T., ed. Boletín INIA N° 331, cap. 5, págs. (58-70)
- CAMPOS A, MUENA V, **SALAZAR, C.** (2016). La mirada económica de los sistemas de conducción de uva de mesa. Ficha N°3 FEDEFruta
- CRUZ C, MUENA V, **SALAZAR C,** CAMPOS A, SELLES G (2016). Sistemas de conducción de baja altura en uva de mesa. Ficha N°2 FEDEFruta.
- CRUZ C, MUENA V, **SALAZAR C,** CAMPOS A, SELLES G (2016). ¿Por qué utilizar nuevos sistemas de conducción para uva de mesa en Chile?. FICHA N° 1 FEDEFruta.
- SALAZAR-PARRA C., ARANJUELO, I., PASCUAL, I., SANZ-SAEZ, A., AGUIRREOLEA J., SÁNCHEZ-DÍAZ M., IRIGOYEN J.J., MORALES F.** (2015) Carbon balance, partitioning and photosynthetic acclimation in fruit-bearing grapevine (Vitis vinifera L. cv. Tempranillo) grown under simulated climate change (elevated CO2, elevated temperature and moderate drought) scenarios in temperature gradient greenhouses. Journal of Plant Physiology vol. 174, p 97–109
- SALAZAR-PARRA C., HERNANDEZ, C AND PINO MT.** (2015). Plants Water Stress: Associations between Ethylene and Abscisic Acid Response. Chilean Journal of Agricultural Research 75(Suppl. 1):71-79.
- MARÍA TERESA PINO, PATRICIO SANDAÑA, JULIO KALAZICH, PAULINA VILLAGRA; **CAROLINA SALAZAR.** (2014). La sequía es un factor limitante en el rendimiento y calidad de los tubérculos de papa. Red Electrónica de la Papa. <https://medium.com/@papaycclimatico/fad187570440>
- SALAZAR-PARRA C., AGUIRREOLEA J., SÁNCHEZ-DÍAZ M., IRIGOYEN J.J., MORALES F.** (2012) Photosynthetic response of Tempranillo grapevine to climate change scenarios. Annals of Applied Biology, 161:277–292
- SALAZAR-PARRA C., AGUIRREOLEA J., SÁNCHEZ-DÍAZ M., IRIGOYEN JJ., MORALES F** (2012). Climate change (elevated CO2, elevated temperature and moderate drought) triggers the antioxidant enzymes' response of grapevine cv. Tempranillo, avoiding oxidative damage. Physiologia Plantarum 144: 99–110
- SALAZAR PARRA C, AGUIRREOLEA J, SÁNCHEZ-DÍAZ M, IRIGOYEN JJ, MORALES F.** (2010) Effects of climate change scenarios on Tempranillo grapevine (Vitis vinifera L.) ripening: response to a combination of elevated CO2 and temperature, and moderate drought. Plant and Soil, vol. 337(1-2): p179-191
- SALAZAR C, GIL A.** Depuración de suelos contaminados con metales pesados mediante fitorremediación. 2006. Revista Residuos, vol. 92: p 1-6



CHILE LO
HACEMOS
TODOS



ANEXO 6: CURRÍCULUM VITAE, CARTA DE COMPROMISO Y FOTOCOPIA DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACION DE LOS EXPOSITORES

CURRICULUM VITAE

Nombre: Juan Miguel Quintana Arena

Nacionalidad: Chileno

Antecedentes Académicos

Profesor Física y Ciencias Naturales, U. de Chile. 1984.
Meteorólogo Clase I, Escuela Técnica Aeronáutica, Santiago – Chile, 1987.
Meteorólogo Profesional, Universidad Real, Santiago- Chile, 1992.
Magíster en Ciencias mención Geofísica, Universidad de Chile, 2004.

Actividad Profesional

Desde el año 1988 se ha desempeñado como meteorólogo en el área de climatología de la Dirección Meteorológica de Chile.

Área de especialización y de investigación: Climatología Regional, Variabilidad Climática, Cambio Climático, monitoreo del Ciclo El Niño/Oscilación del Sur y Predicción Climática.

Profesor de la Universidad de Valparaíso, de las cátedras de Climatología Sinóptica (2005-2014) y Climatología Aplicada (2006-2013).

Proyectos de Investigación:

Co-Investigador del Proyecto Conicyt: 2013-2015: "Dynamics of cloud transitions of an arid coastal atmospheric boundary layer".

Co-Investigador del Proyecto Anillo ARTG 02 años 2006-2010 del Programa CONICYT.

Estabilidad y comportamiento reciente de glaciares en la Península Antártica – Las interacciones con las plataformas de hielo.

Co-Investigador del Proyecto Anillo ACT-19: 2005-2008 del Programa CONICYT.
Variabilidad Climática en Chile: Evaluación, Interpretación y Proyecciones.

Publicaciones:

Bidegain, M., J.L. Stella, M. L. Betolli, and **J. Quintana**, 2016: Chapter 7 Regional Climates, b. South America, 3) Southern South America [in "State of the Climate in 2015"]. *Bull. Amer. Meteor. Soc.*, Vol 97, No 8, pp S185-S187.

Muñoz, R.C., **J. Quintana**, M. Falvey, J. Rutllant, R. Garreaud, 2015: Coastal clouds at the eastern margin of the South East Pacific: climatology and trends. *Journal of Climate*, **29**, 4525-4542. doi: 10.1175/JCLI-D-15-0757.1.

Quintana, J. and P. Aceituno, 2012: Changes in the rainfall regime along the extratropical west coast of South America (Chile): 30 - 43°S. *Atmosfera* 25 (1), 1-22.

Rodney Martínez, Daniel Ruiz, Marcos Andrade, Luis Blacutt, Daniel Pabón, Ena Jaimes, Gloria León, Marcos Villacís, **Juan Quintana**, Edgard Montealegre, and Christian Euscátegui, 2011: Synthesis of the Climate of the Tropical Andes, *Climate Change and Biodiversity in the Tropical Andes*. Edited by: Sebastian K. Herzog, Rodney Martínez, Peter M. Jørgensen, Holm Tiessen. 2011. Inter-American Institute for Global Change Research (IAI) and Scientific Committee on Problems of the Environment (SCOPE), 348 pp. pp. 97-109.

Quintana, J., J.F. Carrasco y J. Pizarro, 2007: Estudio del desarrollo y comportamiento de la vaguada costera en el litoral centro norte de Chile. *Cienc.y Tecnol. Mar*, Vol. 30 (1), 2007.

Carrasco, J.F. y **J. Quintana**, 2007: Descripción meteorológica de la capa límite marina del Pacífico suroriental a lo largo de la transecta 27°S, campaña Cimar-5, 15-30 Octubre 1999. *Cienc. y Tecnol. Mar*. Vol. 30 (1), 2007.

Quintana, J., and P. Berrios (2007), Study of the coastal low cloud in the northern coast of Chile: Variability and tendency. 4th International Conference on Fog, Fog Collection and Dew, La Serena, Chile, 22–27 July.

Haylock M.R., Peterson T.C., Alves L.M., Ambrizzi I T., Anunciacao Y.M., Baéz J., Barros V.R., Berlato M.A., Bidegain M., Coronel G., Corradi V., García V.J., Grimm A.M., Karoly D., Marengo J.A., Marino M.B., Moncunill D.F., Netcher D., **Quintana J.**, Rebello E., Rusticucci M., Santos J.L., Trebejo I., Vincent L., 2006: Trends in total and extreme South American rainfall 1960-2000 and links with sea surface temperature. *J. of Climate*, 19, 1490-1512.

Carrasco, J.F., Casassa G. and **Quintana J.**: 2005, Changes of the 0°C isotherm and the Equilibrium Line Altitude in central Chile during the last quarter of the XXth century. *Hydrological Science Journal*, 50 (6), 933-948.

L. A. Vincent, T. C. Peterson, V. R. Barros, M. B. Marino, M. Rusticucci, G. Carrasco, E. Ramirez, L. M. Alves, T. Ambrizzi, M. A. Berlato, A. M. Grimm, J. A. Marengo, L. Molion, D. F. Moncunill, E. Rebello, Y. M. T. Anunciação, **J. Quintana**, J. L. Santos, J. Baez, G. Coronel, J. Garcia, I. Trebejo, M. Bidegain, M. R. Haylock and D. Karoly. 2005: Observed Trends in Indices of Daily Temperature Extremes in South America 1960–2000. *Journal of Climate*: Vol. 18, No. 23, pp. 5011–5023.

Cursos, Talleres últimos 10 años:

Taller Regional sobre Servicios Climáticos de Iberoamérica, Santiago – Chile, entre el 03 y 06 de mayo de 2016. Organizado por MeteoSwiss, la Organización Meteorológica Mundial y la Dirección Meteorológica de Chile.

Taller de Entrenamiento y Primer Foro de Perspectivas Climáticas para Sudamérica, Guayaquil – Ecuador, entre 01-04 de octubre de 2012. Organizado por el Centro

Internacional de Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN) y la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

Taller Internacional “Gestión de Riesgos: Acciones frente a la posible ocurrencia del Fenómeno El Niño”. Guayaquil - Ecuador, 22-23 agosto de 2012. Organizado por el Gobierno del Ecuador, a través de la Secretaría Nacional de Gestión del Riesgo (SNGR), la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS), el Centro Internacional de Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN) y el Instituto Oceanográfico de la Armada del Ecuador (INOCAR).

Curso de Generación de Escenarios Regionalizados de Cambio Climático y su Aplicación a Estudios de Impactos. Lima-Perú, entre 25 y 28 de octubre de 2011. Organizado por la Agencia Estatal de Meteorología de España (AEMET), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Oficina Española de Cambio Climático (OECC), Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI).

Curso: Pronóstico Climático a la Hidrología, organizado por el Centro Internacional de Investigación del Fenómeno de El Niño y la Dirección Meteorológica de Chile, entre 07-09 Dic 2011, Santiago-Chile

Curso-Taller: Entrenamiento en Predicción Estacional Estadística, organizado por El Servicio Meteorológico Argentino, entre 27 y 30 de Septiembre de 2011, Buenos Aires, Argentina.

Congresos y Seminarios últimos 10 años:

Juan Quintana: Últimos Avances en Servicios y Productos de Meteorología Agrícola de la Dirección Meteorológica de Chile, Primer Seminario Internacional de Agrometeorología y Riesgo Climático. Chillán-Chile, 30-31 Julio 2014.

Juan Quintana y Szewkis Yael: Eventos extremos de altas temperaturas observados en torno a los Campos de Hielos Patagónicos - Región de Aysen, entre los años 1961-2012, Tercer Congreso de Oceanografía, Meteorología y Clima, Santiago, Chile, 16-18 Oct. 2013.

Juan Quintana, Carrasco J. and Morandi N.: Climate Variability in the Northern Tip of the Antarctic Peninsula. Open Science Conference, Antarctica – Witness to the Past and Guide to the Future, Scientific Committee of Antarctic Research (SCAR) XXXI, Buenos Aires, Argentina. 03-06 Aug, 2010.

Jorge Carrasco and **Quintana J.:** Meteorological Analysis of one-year in situ AWS Data Upstream Fleming Glacier, Antarctic Peninsula. Open Science Conference, SCAR XXXI, Buenos Aires, Argentina. 03-06 Aug, 2010.

Anja Wendt, Bown F., Rivera A., Wendt J., Bravo C., Zenteno P., Zamora R., Carrasco J., **Quintana J.**, and Casassa G.: Evolution of Wordie Bay glaciers after disintegration of Wordie Ice Shelf. International Glaciological Conference Ice and Climate Change: A View from the South, Valdivia, Chile, 01-03 Feb 2010.

Jorge Carrasco, **Quintana J.**, Wendt A., and Rivera A.: Meteorological analysis at Fleming Glacier, Antarctic Peninsula, derived from one-year in situ AWS data.

International Glaciological Conference Ice and Climate Change: A View from the South, Valdivia, Chile, 01-03 Feb 2010.

Juan Quintana and Carrasco J.: Climate variability in the Antarctic Peninsula. International Glaciological Conference Ice and Climate Change: A View from the South, Valdivia, Chile, 01-03 Feb 2010.

Juan Quintana, Morandí N., and Carrasco J.: Cambios de las Temperaturas Extremas y la Precipitación en la Península Antártica entre 1970 y 2008. Primer Congreso de Oceanografía Física, Meteorología y Clima, Concepción, Chile, 30 Sep- 02 Oct. 2009.

Otras actividades:

Presidente del Grupo de Trabajo El Niño y la Variabilidad Climática del Comité Oceanográfico Nacional –Chile: Mayo 2017 a la fecha.

JUAN QUINTANA ARENA

Carolina Salazar-Parra

INIA La Platina

Breve Reseña

Bióloga Ambiental por la Universidad de Chile, con magister en Agrobiología Ambiental en la Universidad Pública de Navarra (España) y Dra. en Ciencias Biológicas con especialidad en Fisiología Vegetal por la Universidad de Navarra (España). Actualmente es Investigadora en Fisiología de Frutales en el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA La Platina. Sus líneas de investigación se enmarcan en viticultura, fisiología vegetal, efectos del cambio climático y nuevas tecnologías para enfrentar el enfrentarlo. Sus investigaciones tienen un enfoque aplicado con ensayos en condiciones controladas y de campo. De forma complementaria se desempeña como profesora universitaria en cátedras y laboratorios de Fisiología Vegetal y Botánica. Ha publicado 6 artículos en revistas ISI y mas de 10 publicaciones divulgativas en revistas del rubro agropecuario o boletines INIA, además de mas 20 exposiciones en congresos o seminarios. Ha sido organizadora principal en tres seminarios y ha participado como equipo organizados en 2 más.

FORMACIÓN PROFESIONAL

2011

DOCTORA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS, ESPECIALIDAD EN FISIOLÓGIA VEGETAL
Universidad de Navarra, España.

· Programa de Doctorado en Biología y Medio Ambiente

2007

MASTER EN AGROBIOLOGÍA AMBIENTAL
Universidad Pública de Navarra (UPNA), España.

2006

POSTITULO EN INGENIERIA Y GESTION AMBIENTAL
Universidad Pública de Navarra (UPNA), España.

2004

LICENCIADA EN CIENCIAS AMBIENTALES, CON MENCIÓN EN BIOLOGÍA
BIOLOGA AMBIENTAL
Universidad de Chile, Santiago de Chile.

EXPERIENCIA CIENTIFICA - PROFESIONAL

2013- ACTUALIDAD

INVESTIGADORA EN FISIOLÓGIA DE FRUTALES

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS, INIA LA PLATINA

2012-2013

ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN, LABORATORIO MEJORAMIENTO HORTICOLA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS, INIA LA PLATINA

2011

INVESTIGADORA EN FISIOLÓGIA VEGETAL

CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN FRUTICULTURA, CEAFF.

2007-2010

INVESTIGADORA EN FORMACIÓN. ESTUDIANTE DE DOCTORADO DEPARTAMENTO DE
BIOLOGIA VEGETAL

UNIVERSIDAD DE NAVARRA (ESPAÑA)

2006-2007

ESTUDIANTE DE MASTER. LABORATORIO CIENCIAS DEL MEDIO NATURAL

UNIVERSIDAD PUBLICA DE NAVARRA.

DOCENCIA UNIVERSITARIA

2015-ACTUALIDAD

PROFESORA DE CATEDRA Y LABORATORIO DE BOTANICA

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS

2015

PROFESORA DE CATEDRA Y LABORATORIO DE FISILOGIA VEGETAL

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS

2014 -2016

PROFESORA INVITADA EN CURSO DE FISILOGIA VEGETAL AVANZADO

UNIVERSIDAD DE CHILE

2007 -2010

PROFESORA DE LABORATORIO DE FISILOGIA VEGETAL, BIOQUIMICA VEGETAL Y BIOTECNOLOGIA VEGETAL.

UNIVERSIDAD DE NAVARRA (ESPAÑA)

2015 -ACTUALIDAD

PROFESORA GUIA DE TESIS DE PREGRADO, CARRERA DE AGRONOMIA

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS.

3 Tesis realizadas (Camila Montano, Marcial Muñoz, Daniel Valderrama)

2 Tesis en desarrollo

PARTICIPACION EN PROYECTOS DE I+D (desde 2013)

2014 – ACTUALIDAD

ASEGURAMIENTO DE LA SUSTENTABILIDAD DE LA VITICULTURA NACIONAL FRENTE A LOS NUEVOS ESCENARIOS QUE IMPONE EL CAMBIO CLIMÁTICO

COORDINADOR PRINCIPAL

Financiamiento: Subsecretaría Ministerio de Agricultura, Chile.

2015 – ACTUALIDAD

AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD, CALIDAD Y EFICIENCIA DEL USO DEL AGUA EN UVA DE MESA MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE CUBIERTAS PLÁSTICAS

INVERSTIGADOR PRINCIPAL

Financiamiento: CORFO, EXPORTADORA SUBSOLE (LEY I+D)

2015 – 2017

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA PARA EL CULTIVO DE UVA DE MESA EN MÉXICO Y CHILE CON ÉNFASIS A LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

INVERSTIGADOR PRINCIPAL

Financiamiento: Fondo de Cooperación Chile-México. AGCID.

2017

SEMINARIO FRUTICULTURA PROTEGIDA: UNA ALTERNATIVA FRENTE A LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA

INVESTIGADOR

Financiamiento: Fundación para la Innovación Agraria, FIA

2015 – 2016

ESTUDIO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS SISTEMAS DE CONDUCCIÓN IMPLEMENTADOS EN HUERTOS COMERCIALES DE UVA DE MESA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD

INVERSTIGADOR

Financiamiento: Fundación para la Innovación Agraria, FIA

2013 – 2014

ESCALAMIENTO COMERCIAL Y DESARROLLO DE PAQUETES TECNOLÓGICOS PARA OPTIMIZAR LA DE MESA OBTENIDAS POR INIA.

INVERSTIGADOR

Financiamiento: INNOVA CORFO

PUBLICACIONES CIENTIFICAS Y DIVULGATIVAS

- SALAZAR-PARRA, C, SELLES, G, MARFÁN, G** (2019). Cubiertas plásticas en uva de mesa. Santiago, Chile. Instituto de Investigaciones agropecuarias, INIA. Boletín INIA N° 402. 86 p (en prensa).
- SALAZAR-PARRA, C, SELLES, G, MARFÁN, G** (2019). Prometedora tecnología para el cultivo de uva de mesa en la región de O'Higgins. Revista Tierra Adentro 111: 32-36.
- SALAZAR-PARRA C., IKER ARANJUELO; INMACULADA PASCUAL; JONE AGUIRREOLEA; MANUEL SÁNCHEZ-DÍAZ; JUAN JOSÉ IRIGOYEN; JOSÉ LUIS ARAUS; FERMÍN MORALES** (2018)., Is vegetative area, photosynthesis, or grape C uploading involved in the climate change-related grape sugar/anthocyanin decoupling in Tempranillo? Photosynth Res. 2018 Jul 6. doi: 10.1007/s11120-018-0552-6
- SALAZAR-PARRA, C, SELLES, G, MARFAN, G** (2018). Efectos microclimaticos de las cubiertas plásticas sobre el cultivo de uva de mesa en la Región de O'Higgins. Revista Campo & Tecnología. Pag 58-60. Julio 2018
- SALAZAR-PARRA, C; SELLES, G; DEFILIPPI, B; MONTANO, C; VERGARA, A; MARFAN, G AND GARCÍA, V.** (2018) Cubiertas Plásticas en uva de mesa: Experiencias en la zona central de Chile. Revista Red Agrícola n°95, Julio 2018.
- SALAZAR-PARRA, C; SELLES, G; DEFILIPPI, B; MONTANO, C; VERGARA, A; GARCÍA, V AND MARFAN, G.**(2018) Uso de cubiertas plásticas en uva de mesa. Redagricola Peru n°48. 2018.
- SALAZAR, C AND HERNANDEZ, C.** (2018). Capítulo 4: Respuesta a estrés hídrico controlado del pimiento durante la maduración del fruto. En: Pino, MT, Campos, A; Saavedra, J; Alvarez, F; Salazar, C; Hernandez, C; Soto, S; Estay, P; Vitta, N; Escalaff, M; Pabón, C; Zamora, O. (2018). Pimientos en la industria de alimentos e ingredientes. Santiago, Chile. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Boletín INIA N°360, 110p.
- MUÑOZ M, MONTANO C, VALENZUELA A, MUENA V, **SALAZAR C** (2017). Efecto del aumento de la temperatura y estrés hídrico sobre el desarrollo vegetativo de Vitis vinifera cv. Cabernet Sauvignon. INFORMATIVO INIA N°37-2017
- SALAZAR, C.; PINO, MT.; VILLAGRA, P.** (2016); Capítulo 6. La emisión de fluorescencia de la clorofila a: una herramienta para la detección del efecto del estrés hídrico en el aparato fotosintético de la papa. En "Estrés hídrico y térmico en papas, avances y protocolos". Pino, M.T., ed. Boletín INIA N° 331, cap. 6, págs. (70-85)
- SALAZAR, C.; ROMERO, P.; VILLAGRA, P.** 2016. Capítulo 5: Intercambio gaseoso en papas bajo estrés hídrico y elevada concentración de CO2 en la atmósfera. En "Estrés hídrico y térmico en papas, avances y protocolos". Pino, M.T., ed. Boletín INIA N° 331, cap. 5, págs. (58-70)
- CAMPOS A, MUENA V, **SALAZAR, C.** (2016). La mirada económica de los sistemas de conducción de uva de mesa. Ficha N°3 FEDEFRUTA
- CRUZ C, MUENA V, **SALAZAR C,** CAMPOS A, SELLES G (2016). Sistemas de conducción de baja altura en uva de mesa. Ficha N°2 FEDEFRUTA.
- CRUZ C, MUENA V, **SALAZAR C,** CAMPOS A, SELLES G (2016). ¿Por qué utilizar nuevos sistemas de conducción para uva de mesa en Chile?. FICHA N° 1 FEDEFRUTA.
- SALAZAR-PARRA C., ARANJUELO, I., PASCUAL, I., SANZ-SAEZ, A., AGUIRREOLEA J., SÁNCHEZ-DÍAZ M., IRIGOYEN J.J., MORALES F.** (2015) Carbon balance, partitioning and photosynthetic acclimation in fruit-bearing grapevine (Vitis vinifera L. cv. Tempranillo) grown under simulated climate change (elevated CO2, elevated temperature and moderate drought) scenarios in temperature gradient greenhouses. Journal of Plant Physiology vol. 174, p 97–109
- SALAZAR-PARRA C., HERNANDEZ, C AND PINO MT.** (2015). Plants Water Stress: Associations between Ethylene and Abscisic Acid Response. Chilean Journal of Agricultural Research 75(Suppl. 1):71-79.
- MARÍA TERESA PINO, PATRICIO SANDAÑA, JULIO KALAZICH, PAULINA VILLAGRA; **CAROLINA SALAZAR.** (2014). La sequía es un factor limitante en el rendimiento y calidad de los tubérculos de papa. Red Electrónica de la Papa. <https://medium.com/@papaycclimatico/fad187570440>
- SALAZAR-PARRA C., AGUIRREOLEA J., SÁNCHEZ-DÍAZ M., IRIGOYEN J.J., MORALES F.** (2012) Photosynthetic response of Tempranillo grapevine to climate change scenarios. Annals of Applied Biology, 161:277–292
- SALAZAR-PARRA C., AGUIRREOLEA J., SÁNCHEZ-DÍAZ M., IRIGOYEN JJ., MORALES F** (2012). Climate change (elevated CO2, elevated temperature and moderate drought) triggers the antioxidant enzymes' response of grapevine cv. Tempranillo, avoiding oxidative damage. Physiologia Plantarum 144: 99–110
- SALAZAR PARRA C, AGUIRREOLEA J, SÁNCHEZ-DÍAZ M, IRIGOYEN JJ, MORALES F.** (2010) Effects of climate change scenarios on Tempranillo grapevine (Vitis vinifera L.) ripening: response to a combination of elevated CO2 and temperature, and moderate drought. Plant and Soil, vol. 337(1-2): p179-191
- SALAZAR C, GIL A.** Depuración de suelos contaminados con metales pesados mediante fitorremediación. 2006. Revista Residuos, vol. 92: p 1-6

1. DATOS PERSONALES

Nombre: Jorge Alejandro Prieto

Fecha de nacimiento: 21/12/1975

Lugar de trabajo: INTA, Estación Experimental Agropecuaria (EEA) Mendoza / Universidad Juan Agustín Maza.

Cargo actual: Investigador en ecofisiología de la vid, EEA Mendoza.

Profesor titular de la cátedra “Viticultura: Manejo de viñedos” de la carrera de Enología de la Universidad Juan Agustín Maza.

2. FORMACION ACADEMICA

2.1. Post grado

- **Doctor en Biología Integrada de Plantas** (Sept. 2007-Dic. 2011)
Universidad: INRA-SupAGRO Montpellier, Francia
Tesis: Simulation of photosynthesis and transpiration within grapevine (*Vitis vinifera* L.) canopies based on a 3D architectural model. Application to training system evaluation.
Director: Thierry Simonneau
- **Master en Viticultura y Enología** (Sept. 2004-Nov. 2005)
Universidad: INRA-SupAGRO Montpellier, Francia.
Tesis: Caracterización fisiológica de diferentes cultivares frente al déficit hídrico.
Directores: Eric Lebon y Hernán Ojeda.

2.2. Grado

- **Título: Ingeniero Agrónomo** (1995-2000)
Universidad: Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo) Mendoza, Argentina.

3. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

3.1. Publicaciones

Prieto J.A., Louarn G., Perez Peña J., Ojeda H., Simonneau T., Lebon E. (En evaluación) A functional-structural plant model that simulates whole canopy gas exchange of grapevine plants (*Vitis vinifera* L.) under different training systems. Enviado al Annals of Botany el 29/05/2019, en evaluación.

Albasha R., Fournier C., Pradal C., Chelle M., Prieto J.A., Louarn G., Simonneau T., Lebon E. (2019) HydroShoot: A functional-structural plant model for simulating

hydraulic structure, gas and energy exchange dynamics of complex plant canopies under water deficit - application to grapevine (*Vitis vinifera* L.). In silico Plants, In Press.

Mendoza K., Torres M.R., Aliquó G., Prieto J.A., Grados M. & Mendiola J. (2019) Molecular and morphological characterization of the grapevine cultivars "Italia" in the Ica and Cañete valleys (Peru). BIO Web of conferences 12, 01017 (doi.org/10.1051/bioconf/20191201017).

Gonzalez C., Jerez D., Jofré F., Guevara A., Prieto J.A., Mazza C., Williams L., Giordano C. (2019). Blue light attenuation mediates morphological and architectural acclimation of *Vitis vinifera* cv. Malbec to shade and increases light capture. Environmental and Experimental Botany, 157: 112-120.

Charrier G., Delzon S., Domec J.C., Zhang L., Delmas C.E., Merlin I., Corso D., Ojeda H., Ollat N., Prieto J.A., Scholach T., Skinner P., van Leeuwen K., Gambetta G.A. (2018) Drought will not leave your glass empty: Low risk of hydraulic failure revealed by long-term drought observations in world's top wine regions. Science Advances 4, eaao6969.

Aliquó G., Torres M., Lacombe T., Boursiquot J.-M., Laucou V., Gualpa J., Fanzone M., Sari S., Perez Peña J. & Prieto J.A.* (2017) Identity and parentage of South American grapevine varieties present in Argentina. Australian Journal of Grape and Wine Research, 23(3), 452-460.

Dayer S., Perez Peña J., Gindro K., Torregrosa L., Voinesco F., Martínez L., Prieto J.A. & Zufferey V. (2017) Changes in leaf stomatal conductance, petiole hydraulics and vessel morphology in grapevine (*Vitis vinifera* L. cv. Chasselas) subjected to different light and irrigation regimes. Functional Plant Biology, 44(7), 679-693.

Medrano H., Perez Peña J., Prieto J.A., Tomas M., Franck N. & Escalona J.M. (2016) Carbon balance in grapevine under a changing climate. In: Grapevine in a Changing Environment: A molecular and Ecophysiological Perspective, Edited by H. Varanda Gerós, M. M. Chaves, H. Medrano & S. Delrot. John Wiley & Sons, Ltd. Published 2016 by John Wiley & Sons, Ltd.

Dayer S., Prieto J.A., Galat E. & Perez Peña J. (2016) Leaf carbohydrate metabolism in Malbec grapevines: combined effects of regulated deficit irrigation and crop load strategies. Australian Journal of Wine and Grape Research, 22, 115-123.

Louarn G., Frak E., Zaka S., Prieto J.A., & Lebon E. (2015) An empirical model that uses light attenuation and plant nitrogen status to predict within-canopy N distribution and upscale photosynthesis from leaf to whole canopy. AoB Plants, DOI: 10.1093/aobpla/plv116.

Dayer S., Prieto J.A., Galat E. & Perez Peña J. (2013) Carbohydrate reserve status of Malbec grapevines after several years of regulated deficit irrigation and crop load regulation. Australian Journal of Wine and Grape Research 19, 422-430.

Prieto J.A.*, Louarn G., Perez Peña J., Ojeda H., Simonneau T. & Lebon E. (2012) A leaf gas exchange model that accounts for intra-canopy variability by considering leaf nitrogen content and local acclimation to radiation in grapevine (*Vitis vinifera* L.). Plant, Cell & Environment 35, 1313-1328.

Prieto J.A.*, Lebon E. & Ojeda H. (2010) Stomatal behavior of different grapevine cultivars in response to soil water status and air water vapor pressure deficit. Journal International des Sciences de la Vigne et du Vin 44, 9-20.

Prieto J.A., Galat E. & Perez Peña J. (2010) Modeling photosynthetic-light response on Syrah leaves with different exposure. Vitis 49 (3), 145-146.

Galat E., Perez Peña J. & Prieto J.A. (2011) Effects of canopy exposure changes on plant water status cultivar Syrah. Acta Horticulturae 889, 105-111.

* Corresponding author.

3.2. Publicaciones en congresos: 61 en total (30 lo últimos 5 años)

2018

Bustos Morgani M., Fanzone M., Sari S., Martinelli D., Bajik N., Gallo A., Perez Peña J., Prieto J.A. (2018) Efecto del aumento de la temperatura sobre el desarrollo vegetativo y la composición química de la uva y del vino en cv. Malbec, Mendoza. 41º Congreso de la Vid y el Vino, noviembre de 2018, Uruguay.

Coronado I., Peña-Neira A., Sari S., Prieto J.A., Aliquo G., Hermosín-Gutiérrez I., Vidal Acevedo G., Jofré V., Fanzone M. (2018) Methyl jasmonate foliar and cluster applications to Bonarda vineyard: Effect on wine phenolic composition and sensory attributes. International Conference in Wine Sciences Macrowine, mayo de 2018, Zaragoza, España.

Fanzone M., Prieto J.A., Sari S., Aliquo G., Jofré V., Assof M., Pérez Peña J., Gómez Alonso S., Hermosín Gutiérrez I. (2018) Composición química del cepaje Malbec. Influencia del nivel de carga del viñedo y del tiempo de maceración. Desarrollos tecnológicos en el marco del Programa Nacional de Agroindustria y Agregado de valor. <https://inta.gob.ar/documentos/desarrollos-tecnologicos-en-el-marco-del-programa-nacional-de-agroindustria-y-agregado-de-valor>

Gallo A., Bustos M., Fanzone M., Sari S., Martinelli D., Pelegrina L., Calabrese N., Perez Peña J., Prieto J.A. (2018) Impacto de un aumento de la temperatura sobre los intercambios de gases y la composición química de la uva y del vino en dos variedades de vid. 41º Congreso de la Vid y el Vino, noviembre de 2018, Uruguay.

Gallo A., Perez Peña J., Prieto J.A. (2018) Temperature response of Rubisco carboxylation rate and electron transport rate in two grapevine varieties with contrasting stomatal behavior. XXXII Reunión Argentina y XVI Congreso Latinoamericano de Fisiología Vegetal, noviembre de 2018, Córdoba.

González C., Jerez D., Jofre F., Guevara A., Prieto J.A., Mazza C., Giordano C. (2018) Blue light attenuation mediates morphological and architectural acclimation of grapevine to shade and increases light capture. XXXII Reunión Argentina y XVI Congreso Latinoamericano de Fisiología Vegetal, noviembre de 2018, Córdoba.

Martinelli D., Perez Peña J., Prieto J.A. (2018) Preliminary evaluation of irrigation strategies in the Calamuchita's Valley (Córdoba), cultivar Malbec. 41º Congreso de la Vid y el Vino, noviembre de 2018, Uruguay.

Prieto J.A., Aliquó G., Gamboa D., Coronado I., Fanzone M., Sari S., Bonada M., Perez Peña J. (2018) Impact Of Leaf Removal And Water Deficit Interaction On Yield,

And Berry And Wine Composition Of Cv. Bonarda, Mendoza. 41º Congreso de la Vid y el Vino, noviembre de 2018, Uruguay.

Prieto J.A., Aliquó G., Gamboa D., Coronado I., Fanzone M., Sari S., Bonada M., Perez Peña J. (2018) Effect of regulated water deficit and leaf removal applied in a high yielding vineyard of cv. Bonarda in a warm region of Mendoza. XXXII Reunión Argentina y XVI Congreso Latinoamericano de Fisiología Vegetal, noviembre de 2018, Córdoba.

Torres R., Toro A., Aliquó G., Fernandez F.J., Oviedo H.J., Palazzo M.E., Tornello S., Perez Peña J., J.A. Prieto (2018) Genetic fingerprint of autochthonous varieties preserved in ancient vineyards of mountain valleys of Argentina. XII International conferences on Grapevine Breeding and Genetics. July 15 to 20, 2018. Bordeaux France.

Torres R., Aliquó G., Fanzone M., Sari S., Tornello S., De Biazzi F., J.A. Prieto (2018) Characterization of different clones of cv. Criolla chica (Syn. Listán Prieto), a variety long-time cultivated in South America. XII International conferences on Grapevine Breeding and Genetics. July 15 to 20, 2018. Bordeaux France.

2017

Barcia F., Prieto J.A., Trentacoste E. (2017) Production and quality at different canopy positions of box pruning grapevines (cv. Syrah). XX International symposium GiESCO, Mendoza, Argentina, 557-562.

Gonzalez C., Guevara A. Prieto J.A., Giordano C. (2017) Malbec responses to light quantity and quality. XX International Symposium GiESCO, Mendoza, Argentina, 424-430.

Pacheco D., Battistella M., Perez Peña J., Prieto J.A. (2017) Effect of the leaf fruit ratio on grapes and wine composition on a minimal pruning vineyard. XX International symposium GiESCO, Mendoza, Argentina, 660-663.

Pacheco D., Perez Peña J., Prieto J.A. (2017) Impact of the source sink ratio on vegetative growth, yield and reserves accumulation on a minimal pruning vineyard. XX International symposium GiESCO, Mendoza, Argentina, 656-659.

Prieto J.A.; Aliquó G.; Fanzone M.; Sari S.; Caliani N.; Girard J.; Roussel M.; Heckmann E.; Torres R.; Perez Peña J. (2017) Characterization of different south american varieties: yield, berry maturity and wine composition. XX International symposium GiESCO, Mendoza, Argentina, 235-239.

Prieto J.A., Aliquó G., Gamboa D., Fanzone M., Sari S., Bonada M., Galat E., Perez Peña J. (2017) Impact of crop load on yield, berry and wine composition in cv. Bonarda, Mendoza. XX International Symposium GiESCO, Mendoza, Argentina, 674-678.

2016

Gallo A., Prieto J.A., Perez Peña J. (2016) Respuesta de la fotosíntesis a la temperatura en dos variedades de vid (*Vitis vinifera* L.). XXXI Reunión argentina de Fisiología Vegetal, 13-16 de Noviembre. Corrientes, Argentina.

2015

Dayer S., Zufferey V., Gindro K., Voinesco F., Prieto J.A., Perez Peña J. (2015) Hydraulic conductance of grapevine leaves under different radiation and water

regimes. 19th International Meeting of Viticulture GiESCO, Pech Rouge-Montpellier from 31/05 to 05/06, pp: 461-464.

Fanzone M.; Coronado I.; Prieto J.A.; Sari S.; Jofré V.; Assof M.; Perez-Peña J.; Herмосín-Gutiérrez I. (2015) Influence of row orientation and grape ripeness on phenolic composition of Malbec grapes and wines from Mendoza, Argentina. 9^o In Vino Analytica Scientia Symposium, Trento; Italia.

Fanzone M.; Acosta G. Coronado I.; Sari S.; Cassas F., Jofré V.; Prieto J.A., Perez-Peña J. (2015) Impact of Row Orientation on the Phenolic Composition of Malbec Grapes and Wines from Mendoza, Argentina. 66th ASEV National Conference, Portland; USA.

Fanzone M., Acosta G., Coronado I., Sari S., Assof M., Jofré, V., Prieto J.A., Perez Peña J. (2015) Effect of row orientation on the phenolic composition of Malbec grapes and wines from Mendoza, Argentina. XV Congreso Latino-Americano de Viticultura y Enología, Noviembre de 2015, Bento Gonçalves, Brasil.

Prieto J.A., Fanzone M., Sari S., Aliquó G., Perez Peña J. (2015) Effects of shoot number on berry and wine composition (cv. Malbec). 19th International Meeting of Viticulture GiESCO, Pech Rouge-Montpellier from 31/05 to 05/06, pp: 461-464.

Telechea C., Dayer S., Prieto J.A., Perez Peña J. (2015) Regulation of photosynthesis during water stress in three grapevine cultivars. 19th International Meeting of Viticulture GiESCO, Pech Rouge-Montpellier from 31/05 to 05/06, pp: 176-180.

Telechea C., Dayer S., Perez Peña E., Prieto J.A. (2014) Limitations to photosynthesis during water deficit in three grapevine cultivars. 65th National Conference of the American Society of Enology and Viticulture (ASEV), Austin (USA).

2014

Aliquó G., Torres R., Hualpa J., Fanzone M., Sari S., Caliani N., Perez Peña J., Prieto J.A. (2014) Identificación de variedades criollas de vid presentes en la colección ampelográfica del INTA EEA Mendoza. 37^o Congreso Mundial de la Vid y el Vino OIV, Mendoza (Argentina).

Aliquó G., Caliani G., Fanzone M., Sari S., Hualpa J., Torres R., Pérez Peña J., Prieto J.A. (2014) Caracterización vitícola y enológica de variedades no tradicionales de vid (*Vitis vinifera* L.). II Simposio Argentino de Viticultura y Enología (SAVE), San Juan (Argentina).

Dayer S., Zufferey V., Perez Peña J., Prieto J.A., Gindro K., Voinesco F. (2014) Dynamic changes in petiole hydraulic conductivity in grapevine leaves acclimated to different light and water regimes. 65th National Conference of the American Society of Enology and Viticulture (ASEV), Austin (USA).

Fanzone M., Prieto J.A., Sari S., Jofré V., Assof M., Cassasa F., Perez Peña J., Herмосín-Gutiérrez I. (2014) Interactive effects of vine balance and skin contact time on the phenolic composition of Malbec wines from Argentina. 65th National Conference of the American Society of Enology and Viticulture (ASEV), Austin (USA).

Fanzone M., Prieto J.A., Sari S., Aliquó G., Jofré V., Assof M., Perez Peña J., Herмосín-Gutiérrez I. (2014) Efecto combinado del nivel de carga del viñedo y del tiempo de maceración sobre la composición fenólica de vinos Malbec de Mendoza (Argentina). 37^o Congreso Mundial de la Vid y el Vino OIV, Mendoza (Argentina).

Fanzone M., Prieto J.A., Sari S., Aliquó G., Jofré V., Assof M., Perez Peña J. (2014) Efecto combinado del nivel de carga del viñedo y del tiempo de maceración sobre la composición fenólica de vinos Malbec de Mendoza. II Simposio Argentino de Viticultura y Enología (SAVE), San Juan (Argentina).

Prieto J.A., Louarn G., Perez Peña J., Ojeda H., Simonneau T., Lebon E. (2014) Impact of vegetative structure on gas exchange and water use efficiency: A 3D-modelling study on grapevine. XV Congreso Latinoamericano y XXX Reunión Argentina de Fisiología Vegetal, Mar del Plata (Argentina).

Telechea C., Dayer S., Perez Peña E., Prieto J.A. (2014) Regulación de la fotosíntesis en tres variedades de vid sometidas a déficit hídrico. II Simposio Argentino de Viticultura y Enología (SAVE), San Juan (Argentina).

2013

Caliani N., Aliquó G., Fanzone M., Sari S., Hualpa J., Torres R., Pérez Peña J., Prieto J.A. (2013) Caracterización vitícola y enológica de variedades no tradicionales de vid (*Vitis vinifera* L.). XIV Congreso Latinoamericano de Viticultura y Enología. Tarija, Bolivia.

Dayer S., Prieto J.A., Galat E., Perez Peña J. (2013) Carbohydrate physiology of grapevine leaves under regulated deficit irrigation and crop load strategies. 18th International Symposium GiESCO 48-52. Porto, Portugal.

Dayer S., Perez Peña J., Prieto J.A., Galat E. (2013) Carbohydrate physiology of grapevine leaves under sustained deficit irrigation and crop load strategies. 9th International Symposium on Grapevine Physiology and Biotechnology. La Serena, Chile.

Fanzone M., Prieto J.A., Sari S., Jofré V., Assof M. (2013) Influencia del tiempo de maceración sobre la composición fenólica de vinos cv. Malbec provenientes de viñedos con distintos índices de equilibrio vegetativo/reproductivo. XIV Congreso Latinoamericano de Viticultura y Enología. Tarija, Bolivia.

Prieto J.A., Louarn G., Perez Peña J., Ojeda H., Simonneau T., Lebon E. (2013) Impact of training system on gas exchanges and water use efficiency: a 3D modeling study with Topvine. 18th International Symposium GiESCO 563-567. Porto, Portugal.

Prieto J.A., Fanzone M., Sari S., Aliquó G., Galat E., Dayer S., Pérez Peña J. (2013) Impacto del número de brotes por planta sobre la calidad de la uva y del vino en la variedad Malbec. XIV Congreso Latinoamericano de Viticultura y Enología. Tarija, Bolivia.

Telechea C., Dayer S., Sánchez-Élez Martín S., Trigo E., Berthou A., Galat E., Perez Peña J., Prieto J.A. (2013) Eficiencia en el uso del agua de variedades de vid sometidas a déficit hídrico. XIV Congreso Latinoamericano de Viticultura y Enología. Tarija, Bolivia.

2012

Dayer S., Perez Peña J., Prieto J.A., Galat E., Pulitti F. (2012) Evaluación de la sostenibilidad del riego deficitario controlado y manejo de la carga en vid (*Vitis vinifera* L.), cv. Malbec. VI Jornadas de actualización en riego y fertirriego. Mza., Argentina.

Prieto J.A., Louarn G., Perez Peña J., Ojeda H., Simonneau T., Lebon E. (2012) Eficiencia en el uso del agua en distintos sistemas de conducción de vid. VI Jornadas de actualización en riego y fertirriego. Mza., Argentina.

2011

Dayer S., Perez Peña J., Galat E., Prieto J.A., Pulitti F. (2011) Evaluación de la sostenibilidad del riego deficitario y el manejo de la carga en vid (*Vitis vinifera* L.) cv. Malbec. 1^{er} Simposio Argentino de Viticultura y Enología, p. 26. Mendoza, Argentina.

Galat E., Perez Peña J., Prieto J.A. (2011) Efecto de la exposición de los racimos al sol sobre la composición de la uva cv. Syrah. 1^{er} Simposio Argentino de Viticultura y Enología, p. 20. Mendoza, Argentina.

Galat E., Perez Peña J., Prieto J.A. (2011) Efecto de la exposición de la canopia sobre el estado hídrico de la vid cultivar Syrah. 1^{er} Simposio Argentino de Viticultura y Enología, p. 104. Mendoza, Argentina.

Galat E., Perez Peña J., Prieto J.A. (2011) Efecto de la exposición de los racimos al sol mediante la práctica del deshoje sobre la composición de la uva cv. Malbec: Influencia del vigor. 1^{er} Simposio Argentino de Viticultura y Enología, p. 105. Mendoza, Argentina.

Prieto J.A., Louarn G., Perez Peña J., Ojeda H., Simonneau T., Lebon E. (2011) Assessing whole canopy gas exchange through a Functional-Structural plant model for grapevine (cv. Syrah). 17th International Symposium GiESCO, 247-250. Asti, Italia.

Prieto J.A., Louarn G., Perez Peña J., Ojeda H., Simonneau T., Lebon E. (2011) A leaf gas exchange model considering leaf nitrogen status and acclimation to light gradient within canopies. 17th International Symposium GiESCO, 367-370. Asti, Italia.

Prieto J.A., Louarn G., Perez Peña J., Ojeda H., Simonneau T., Lebon E. (2011) Influencia del sistema de conducción sobre la fotosíntesis y la transpiración de la canopia. 1^{er} Simposio Argentino de Viticultura y Enología, p. 28. Mendoza, Argentina.

2010

Clément S. Perez Peña J., Prieto J.A., Galat E., Pulitti F. (2010) Efecto del riego deficitario y la regulación del rendimiento sobre la calidad de la baya en un cultivo de Malbec. V Jornadas de Riego y Fertirriego. Mza., Argentina.

Prieto J.A., Louarn G., Perez Peña J., Ojeda H., Lecoœur J., Lebon E. (2010) Measurement and modeling of whole canopy gas exchange in grapevine (*Vitis vinifera*). 6th International Workshop on Functional-Structural Plant Models, p. 249. Davis, USA.

Prieto J.A., Lebon E., Ojeda H. (2010) Respuesta estomática de variedades de vid al estado hídrico del suelo y al déficit de presión de vapor del agua (VPD). V Jornadas de Riego y Fertirriego. Mza., Argentina.

Perez Peña J., Prieto J.A., Lebon E., Ojeda H. (2010) Intercambios gaseosos de planta entera: Medición y aplicación a estudios de cambio climático. V Jornadas de Riego y Fertirriego. Mza., Argentina.

2009

Galat E., Perez Peña J., Prieto J.A. (2009) Effects of canopy exposure changes on grapevine physiology (cv. Syrah). 6th International Symposium on Irrigation of Horticulture Crops. Chile.

2007

Prieto J., Galat E., del Monte R., Perez Peña J., 2007. Comportamiento fisiológico de hojas con distinta orientación y niveles de exposición. In the XIth Latin-american congress of Viticulture and Oenology. Argentina, 2007.

Prieto J., Lebon E., Ojeda H., Sibille I., Maldonado S., Lacapare J.-N., Samson A., 2007. Réponse photosynthétique et qualité du raisin et du vin de 5 cépages méditerranéens soumis à différents niveaux de contrainte hydrique. In the XVth International Symposium GESCO, pp. 559-567. Croatia, 2007.

Prieto J., Lebon E., Ojeda H., 2007. Réponse stomatique de différents cépages face à un changement du déficit de pression de vapeur (VPD) de l'air. In the XVth International Symposium GESCO, pp. 677-684. Croatia, 2007.

Sibille I., Ojeda H., Prieto J., Maldonado S., Lacapere J.-N., Carbonneau A., 2007. Relation entre les trois modalités de la chambre à pression (potentiels hydriques foliaire de base, foliaire à midi et "de tige" à midi) en fonction de la réponse de 4 cépages dans le Sud de la France. Applications pour le contrôle de l'irrigation. In the XVth International Symposium GESCO, pp. 685-695. Croatia, 2007.

2005

Sibille I., Ojeda H., Prieto J., Maldonado S., Lacapere J.-N., 2005. Determinación de la relación entre tres aplicaciones de la cámara de presión (potenciales hídrico foliar de base, de tallo y mínimo) en 4 cepages mediterráneos en situación de déficit hídrico en el Sur de Francia. In the Xth Latin-american congress of Viticulture and Oenology. Brasil, 2005.

2004

Prieto J., del Monte R., Catania C., Avagnina S. et Sari S., 2004. Transformation of a vineyard trellised as "Parral" (cv. Pinot noir) to the Y bm INTA system, in the Lujan de Cuyo zone, Mendoza. Proceedings of 28th International Conference on Viticultural Zoning. South Africa, 2004.

Uliarte M., del Monte R., Prieto J., Sari S., 2004. Soil management with cover crops in irrigated vineyards: Effects in vine microclimate (cv. Malbec) grown in a terroir of Agrelo (Lujan de Cuyo). Proceedings of 28th International Conference on Viticultural Zoning. South Africa, 2004.

Vigil A., Bueno L., Prieto J. 2004. Contaminación potencial con nitratos debido a las fertilizaciones utilizadas en la viticultura mendocina. XIXth Argentinian Congress of soil sciences. Argentina, 2004.

2002

Uliarte M., Minatelli P., Prieto J., Vigil A., del Monte R., 2002. Efecto de estructuración edáfica profunda mediante el manejo cultural de distintas coberturas vegetales. Sitevi Mercosur. Argentina, 2002.

3.3. Publicaciones en revistas de divulgación (12 en total, últimos 5 años: 5)

Prieto, J., Aliquó, G., Torres, R., Fanzone, M., Sari, S., Palazzo, M.E., Pérez Peña, J. (2017) Variedades criollas de vid. Diversidad genética y potencial enológico aún sin explotar" Informe Frutihortícola, N° 383, mayo 2017.

Prieto, J., Aliquó, G., Torres, R., Fanzone, M., Sari, S., Palazzo, M.E., Pérez Peña, J. (2017) Variedades criollas de vid. Diversidad genética y potencial enológico aún sin explotar. Diario de Cuyo, Mendoza.

Prieto, J., Aliquó, G., Torres, R., Fanzone, M., Sari, S., Palazzo, M.E., Pérez Peña, J. (2017) Vitivinicultura: un estudio del INTA asegura que hay criollas con potencial enológico". Diario Los Andes, el suplemento Fincas.

Prieto, J., Aliquó, G., Torres, R., Fanzone, M., Sari, S., Palazzo, M.E., Pérez Peña, J. (2017) Uvas criollas con potencial enológico. Boletín 01. Mejoramiento Frutal: Mejoramiento, introducción y prueba de nuevos materiales genéticos. Edición semestral.

Carbonneau A., Prieto J.A., Bergás V., Carrillo N. (2016) The "Ramé" training system in Mendoza: The grapevine built adjusted to a simple harvesting machine. Le Progrès Agricole et Viticole, 06 Juin 2016: 16-23.

Prieto J.A., Perez Peña J., Louarn G., Ojeda H., Simonneau T., Lebon E. (2012) El INTA avanza en la comprensión de la fisiología de la vid a través de modelos de estructura/ funcionamiento. Ruralis, 16:8-12.

Prieto J.A., Perez-Peña J., Lebon E., Ojeda H. & Vila H. (2008) Viticultura y cambio climático. 13°, Trece grados, 6: 94-98, 2008.

Perez-Peña J., Prieto J.A. & Yaciofano G. (2007). Evaluación de la uniformidad de aplicación en equipos de riego presurizados. Ruralis, 10: 22-25.

del Monte R., Uliarte M., Ambrogetti A., Galat E. & Prieto J.A. (2006) Sistemas de conducción articulados de múltiple prestación cultural (SAMPc). Influencia de la arquitectura y de la tela antigranizo sobre el microclima lumínico. Enología, 5: 24-27.

del Monte R., Prieto J.A., Carbonneau A. & Ambrogetti A. (2004) La conduite de la vigne au moyen des systèmes articulés de multiple prestation culturale. Présentation du modèle SAMPc N°2. Le Progrès Agricole et Viticole 23: 526-530.

del Monte R., Ambrogetti A. & Prieto J.A. (2004) Sistemas articulados de múltiple prestación cultural para conducción de la vid. Ruralis, 1: 23-25.

Uliarte M., Minatelli P., Prieto J.A., Vigil A. & del Monte R. (2002) Efecto de estructuración edáfica profunda mediante el manejo cultural de distintas coberturas vegetales. Jornadas de actualización en producción de uvas y vinos orgánicos. INTA EEA Mendoza, 2002.

4. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

4.1. Dirección de becarios CONICET

Marianela Bustos Morgani (comienzo abril 2016 - finalización abril de 2021): Director de Beca.

Agustina Gallo (comienzo abril 2016 - finalización abril de 2021): Codirector de beca.

4.2. Dirección de tesis de Doctorado en Agronomía (UNCuyo)

Agustina Gallo (comienzo abril 2016). Respuesta fotosintética y estomática a la temperatura de diferentes variedades de vid (*Vitis vinífera* L.).

Marianela Bustos Morgani (comienzo abril 2016). Efecto de la temperatura sobre la composición química de la uva y el vino en la var. Malbec (*Vitis vinífera*). Posible mitigación a través de la fecha de poda.

Gabriel Nahuel (comienzo abril 2016). Mallas antigranizo coloreadas: efectos sobre el microclima de la canopia, la producción y calidad de uva y vino de *Vitis vinífera* L. cv. Malbec.

4.3. Dirección de tesis de Maestría de Viticultura y Enología (UNCuyo)

Conrado Telechea (2019): Mecanismos fisiológicos que determinan la eficiencia en el uso del agua en diferentes variedades de vid.

Daniela Martinelli (comienzo 2018): Estudios preliminares sobre la factibilidad de una viticultura en secano en el Valle de Calamuchita (Córdoba), cv. Malbec.

Gabriela Acosta (comienzo de tesis 2013): Efecto de la orientación de hileras sobre el microclima de la canopia, el rendimiento y la composición química de la uva, cv. Malbec.

4.4. Codirección de tesis de Doctorado de Agronomía (UNCuyo)

Fernando Barcia (comienzo de tesis en 2016): Poda mecanizada en vid "box pruning" conducida en canopia libre: efecto de su intensidad sobre el equilibrio vegetativo /reproductivo de la planta y la calidad de la uva. Director: E. Trentacoste.

Daniela Pacheco (comienzo de tesis en 2010): Relaciones fuente/destino en sistemas de conducción y viñedos de alta producción. Director: J. Perez Peña.

4.5. Codirección de tesis de maestría de Viticultura y Enología (UNCuyo)

Silvina Dayer (2012) Efecto de la sostenibilidad del riego deficitario controlado y manejo de carga en vid (*Vitis vinifera* L.) cv. Malbec. Director: J. Perez Peña.

Santiago Clément (2012) Efecto del riego deficitario y el raleo de racimos sobre la fisiología del cultivo y calidad de la baya en un cultivo de Malbec. Director: J. Perez Peña.

Eugenia Galat (2008) Influencia de los cambios de exposición de la canopia sobre el comportamiento fisiológico de la vid y sus implicancias en la productividad y calidad de la uva. Director: R. del Monte.

4.6. Dirección de tesinas de grado

Franco Avanzini (2017) Efecto del déficit hídrico durante el ciclo completo sobre el crecimiento vegetativo y componentes del rendimiento, cv. Malbec. Facultad de Enología y Agroindustrias, Universidad Juan Agustín Maza.

Natalia Caliani (2014) Caracterización y evaluación agronómica, enológica y química de variedades criollas de vid (*Vitis vinifera* L.). Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina.

5. PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION

5.1. En desarrollo

PICT-2016-2655. Alternativas de conducción de la vid como adaptación al cambio climático. Investigador responsable.

PICT-2016-0153. Evaluación de la variabilidad en el perfil de metilación de ADN de clones de Torrontés Riojano y su impacto en el fenotipo: ¿Existe tolerancia diferencial a estrés hídrico derivada de la historia vegetativa de la planta madre entre clones de vid? Integrante grupo responsable.

5.2. Finalizados

Ecofisiología y manejo sostenible de los cultivos. Proyecto Específico Nacional del INTA. Coordinador. 2013-2019.

Desarrollo territorial del Oasis Norte de Mendoza. Proyecto Regional con Enfoque Territorial del INTA. 2013-2019.

Optimización de estrategias de riego y de manejo para la producción sostenible de uvas destinadas a vinos de diferente calidad. Corporación Vitivinícola Argentina (COVIAR), Investigador responsable. 2015-2018.

Generación, transferencia y difusión de conocimientos científicos y tecnológicos para fortalecer la innovación, la sustentabilidad y la competitividad de la Vitivinicultura Argentina. Proyecto de Área Estratégica (PAE) 2007.

Factores bióticos y abióticos que afectan la productividad del cultivo de la Vid. Proyecto INTA-AUDES-CONADEV, 2010 – 2012.

Manejo de canopia y mecanización de la cosecha. PAE - PICT 2007-02340. IR: Jorge Perez Peña. 2007-2011

Apoyo al desarrollo vitivinícola regional. Proyecto Tecnológico Regional, Centro Regional Mendoza-San Juan, INTA 2009 – 2012.

Generación y desarrollo de tecnología para la prevención de enfermedades emergentes, cuarentenarias y limitantes en frutales. Programa Nacional Frutales, INTA 2009-2012.

Influencia de los factores abióticos y de manejo sobre la calidad, el rendimiento y la sostenibilidad de la fruticultura bajo sistemas de producción integrada y orgánica. Programa Nacional Frutales, INTA 2006-2009.

Proyecto Tecnológico Regional: Apoyo al desarrollo vitivinícola regional. Centro Regional Mendoza-San Juan, INTA 2006-2009.

6. DOCENCIA

Profesor titular de la Cátedra “Viticultura: Manejo de viñedos” de la carrera de Enología de la Facultad de Enología y Agroindustrias, Universidad Juan Agustín Maza. 2015 – presente.

Coordinador del módulo **“Ingeniería reversa en viticultura y enología”**, de la Maestría de Viticultura y Enología de la UNCuyo. 2012- presente.

Coordinador del módulo **“Tecnología Vitícola”**, de la Maestría de Viticultura y Enología de la UNCuyo. 2014-presente.

Docente en el **1^{er} Curso Internacional sobre Aplicaciones tecnológicas en viticultura**. Del 30 de Junio al 1 de Julio, 2006. Moquegua, Perú.

7. EVALUACIÓN Y TRANSFERENCIA

Revisor para las revistas: Plant, Cell & Environment (ISSN 1365- 3040); Physiologia Plantarum (ISSN: 0031-9317); Irrigation Science (ISSN: 0342-7188); Australian Journal of Wine and Grape Research (ISSN: 1755-0238), Journal of Agricultural and Food Chemistry (ISSN: 0021-8561), African Journal of Agricultural Research (ISSN 1991-637X), Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias (ISSN: 0370-4661).

Evaluador de proyectos para el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) de Chile, años 2016, 2017 y 2018.

Evaluador de proyecto para el Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA), Uruguay (2013).

Evaluador de proyecto correspondiente a la convocatoria PICT2015 para de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT).

Evaluador de tesis de Doctorado (Universidad de Santiago de Compostela, España)
Estudiante: Emiliano Trigo Córdoba

Año de evaluación: 2015

Título de tesis: Respuesta fisiológica y agronómica de variedades gallegas de vid a diferentes prácticas de cultivo: cubiertas vegetales y riego.

Evaluador de tesis de Doctorado (Universidad de las Islas Baleares, España)

Estudiante: Rafael Montero

Año de evaluación: 2015

Título de tesis: Effects of grapevine leafroll associated virus 3 (GLRaV-3) concentration on plant physiology and quality parameters in *Vitis vinífera* L. white cultivars.

Jurado de tesis de Doctorado (Universidad Politécnica de Madrid, España)

Estudiante: Sara Sánchez-Élez

Año de evaluación: 2015

Título de tesis: Estudio de los efectos en el viñedo de la modificación del régimen hídrico continuo en los períodos anterior y posterior al envero (cv. Cabernet Sauvignon; *Vitis vinífera* L.).

Jurado de tesis de maestría en Viticultura y Enología (UNCuyo)

Estudiante: Ariel Arana

Año de evaluación: 2018

Título de tesis: Efecto de la intensidad de la poda invernal sobre la producción, el equilibrio vegetativo/reproductivo y la calidad de la uva en las cv. Syrah y Bonarda, en Chilecito, Argentina.

Jurado de tesis de maestría en Riego y Drenaje (UNCuyo)

Estudiante: Leandro Martín

Año de evaluación: 2017

Título de tesis: Respuestas Fisiológicas De Portainjertos De Vid A La Salinidad Por Nacl.

Jurado de tesis de maestría en Viticultura y Enología

Estudiante: Pablo Castro

Año de evaluación: 2013

Título de tesis: Influencia del sistema de protección antigranizo Grempiule en los rendimientos vegetativos y productivos de la variedad Malbec (Vitis vinífera L.).

Jurado de tesina de grado de la Carrera de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNCuyo

Estudiante: Florencia Jofré

Año de evaluación: 2016

Título de tesis: Efecto de la calidad de luz percibida por fitocromos sobre la morfología y la fisiología de plantas de vid

Miembro del **Comité Académico** de la Maestría de Viticultura y Enología de la FCA de UNCuyo. 2012-2017.

Miembro del **Comité Científico** del 21th International Symposium GiESCO 2019. Thessaloniki, Grecia.

Miembro del **Comité Científico** del 20th International Symposium GiESCO 2017. Mendoza, Argentina.

Miembro del **Comité Científico** del 19th International Symposium GiESCO 2015. Pech Rouge- Montpellier, Francia.

Miembro del **Comité Científico** del 18th International Symposium GiESCO 2013. Porto, Portugal.

Miembro del **Comité de evaluación** del 37^o Congreso Mundial de la Vid y el Vino de la OIV (2014).

Representante por el Departamento General de Irrigación en el Consejo Asesor Local de la Estación Experimental Agropecuaria del INTA Mendoza. 2000.

Representante por los alumnos en el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo, 1998.

8. ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS DE INVESTIGACIÓN

Investigador visitante en el grupo de “Biología de plantas en condiciones mediterráneas” de la Universidad de las Islas Baleares, Mallorca (España). Mayo-Junio de 2013.

Becado por la Estación Federal de Investigaciones de Suiza (AGROSCOPE RAC) para realizar una pasantía de investigación en el centro vitícola de Caudoz, Laussane. Junio-Noviembre de 2002.

9. ASISTENCIA A CONGRESOS, CURSOS Y SEMINARIOS

9.1. Participación en Congresos

Seminario Internacional: Avances en Viticultura y Enología Chile-Francia-Argentina, 4 y 5 de diciembre de 2018, Pontificia Universidad Católica de Chile. Disertante.

XXth International Symposium GiESCO. Del 5 al 10 de noviembre de 2017. Mendoza, Argentina. Comité Organizador y disertante.

XXXI Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Del 13 al 16 de Noviembre de 2016. Corrientes, Argentina. Comité Organizador.

XIXth International Symposium GiESCO. Del 31 de mayo al 6 de Junio de 2015. Pech Rouge-Montpellier, Francia. Disertante.

XV Congreso Latinoamericano y XXX Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Del 21 al 24 de Setiembre de 2014. Mar del Plata, Argentina. Disertante.

37th OIV World Congress of Vine and Wine. Del 09 al 14 de Noviembre de 2014. Mendoza, Argentina. Participante.

II Simposio Argentino de Viticultura y Enología. Del 5 al 7 de Junio de 2013. San Juan, Argentina. Participante.

XVIIIth International Symposium GiESCO. Del 7 al 11 de Julio de 2013. Porto, Portugal. Disertante.

XVIIth International Symposium GiESCO. Del 29 de Agosto al 2 de Setiembre de 2011. Asti, Italia. Disertante.

VIth International Workshop on Functional-Structural Plant Models. Del 12 al 17 de Setiembre de 2010. Davis, USA. Disertante.

XVth International Symposium GiESCO. Del 20 al 23 de Junio de 2007. Porec, Croacia. Disertante.

XI Congreso Latinoamericano de Viticultura y Enología. Del 24 al 27 de noviembre de 2007. Mendoza, Argentina. Disertante.

XVth International Symposium GiESCO. Del 23 al 27 de Agosto de 2005. Geisenheim, Alemania. Participante.

IXth Congreso Latinoamericano de Viticultura y Enología. Del 24 al 28 de Noviembre, 2003. Santiago, Chile. Participante.

Simposio internacional en riego y relaciones hídricas en vid y árboles frutales. Diciembre de 2001. Mendoza, Argentina. Participante.

9.2. Asistencia a cursos, seminarios y talleres

Water and Nutrient Relations in Grapevine. L.E. Williams, University of California Davis, USA. Facultad de Ciencias Agrarias UNCuyo. 8-10 de octubre de 2013.

Training on experimental techniques in grapevine ecophysiology. Universidad de las Islas Baleares. Del 15 al 21 de Junio, 2008. Palmas de Mallorca, España.

Análisis de la performance fotosintética por fluorescencia de clorofila a. Centro de Estudios en Biología Vegetal. Noviembre, 2006. Mendoza, Argentina.

Viticultura práctica. APM & Asociados Consultora. Mayo de 2006. Mendoza, Argentina.

2nd Seminario científico en: "Grapevine and Wine research". 20 de Marzo, 2006. INRA-SupAgro Montpellier, Francia.

XXIIIth Encuentro Enológico: "Macération en rouge: le point sur les techniques d'extraction". 26 de Enero, 2006. INRA-SupAgro Montpellier, Francia.

Seminario: "A la découverte des vignobles du monde: deuxième édition: Californie, Spain et Italie". 25 de Noviembre, 2005. INRA-SupAgro Montpellier, Francia.

Taller internacional: "Análisis sensorial de bayas. ITV-Montpellier, EEA INTA Mza. 17 de Febrero, 2004. Mendoza, Argentina.

2^{do} Encuentro en irrigación. Centro de Ingenieros agrónomos de Mendoza. Agosto, 2003. Mendoza, Argentina.

Taller en técnicas de fertilización de viñedos y cultivos hortícolas. Proyecto Fertilizar, EEA INTA Mza. e INPOFOS. Septiembre de 2003. Mendoza, Argentina.

Taller en relaciones hídricas y manejo de la canopia de vid. EEA INTA Mza. Octubre de 2003. Mendoza, Argentina.

Epistemología y metodología de la investigación. INTA – Universidad Nacional de Cuyo, 2001. Mendoza, Argentina.

10. IDIOMAS

Inglés: Buena expresión oral y escrita.

Francés: Muy buena expresión oral y escrita.

Jorge Alejandro Prieto
Junio de 2019

DATOS PERSONALES

APELLIDOS: **MORALES IRIBAS**
 NOMBRE: **FERMIN**
 SEXO: V

FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO: 31 de Enero de 1965 en PAMPLONA

FORMACION ACADEMICA

Licenciatura	Facultad de Ciencias, Sección Biológicas, Universidad de Navarra. 1983-1988.
Doctorado	Cambios inducidos por estreses medioambientales en el aparato fotosintético de plantas superiores. Facultad de Ciencias, Sección Químicas, Universidad de Zaragoza. Febrero de 1992.
Director de Tesis	Javier Abadía Bayona / Anunciación Abadía Bayona

SITUACION PROFESIONAL

Organismo: Instituto: Departamento:	INVESTIGADOR CIENTIFICO DEL CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas (C.S.I.C.) Estación Experimental de Aula Dei Departamento de Nutrición Vegetal
---	---

ESPECIALIZACION (Adscripción Científica Unesco)

2417.17	2417.19	2302.25	3103
Plant Nutrition	Plant Physiology	Photosynthesis	Agronomy

<u>Idiomas de interés científico</u>	Habla	Lee	Escribe
Inglés	C	C	C
Francés	C	C	B

FECHA DE CUMPLIMENTACION:	13 de Junio de 2019
---------------------------	---------------------

FORMACION COMPLEMENTARIA

- 1987 Biología Molecular de Plantas. Universidad Internacional Menéndez Pelayo, Santander.
- 1988 Biotecnología Vegetal: Nuevos métodos aplicados a la mejora genética de vegetales superiores. Universidad Internacional Menéndez Pelayo, Valencia.
- 1988 II Curso teórico-práctico de Fijación y Movilización Biológica de Nutrientes (Fotosíntesis, Fijación de N₂ y Micorrizas). Estación Experimental del Zaidín (CSIC), Granada.
- 1989 Ecofisiología de plantas cultivadas. Mejora de la resistencia a condiciones ambientales adversas. CIHEAM, Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza, Zaragoza.
- 1990 Advanced Course on Techniques in Photosynthesis. Robert Hill Institute. University of Sheffield. Sheffield, England (UK).
- 1995 Curso de Salud y Condiciones de Trabajo en Laboratorios. Estación Experimental de Aula Dei (CSIC), Zaragoza.
- 2000 Análisis de trazas por voltamperometría, Cromatografía iónica IC, Electroodos-Valoradores. Presentación realizada por Gomensoro S.A. en la Estación Experimental de Aula Dei (CSIC), Zaragoza.
- 2001 Microscopía – Análisis Imagen – Reconstrucción 3D. Gabinete de Formación del CSIC. Estación Experimental de Aula Dei (CSIC), Zaragoza.
- 2001 Curso de Iniciación a la Agricultura Ecológica 2001, Zaragoza.

ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARACTER CIENTIFICO

1985 - 1986	Alumno Colaborador del Departamento de Genética de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Navarra, Pamplona.
1986 - 1988	Becario Colaborador (M.E.C) del Departamento de Genética de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Navarra, Pamplona.
1988 - 1992	Becario Predoctoral (CONAI-DGA) en el Departamento de Nutrición Vegetal de la Estación Experimental de Aula Dei-EEAD (Consejo Superior de Investigaciones Científicas-CSIC), Zaragoza.
1992 - 1993	Becario Postdoctoral Ministerio de Asuntos Exteriores Francés en el "Laboratoire pour L'Utilisation du Rayonnement Électromagnetique (L.U.R.E.)", "Centre Universitaire Paris-Sud - C.N.R.S.", Orsay, Francia.
1993 - 1995	Becario Postdoctoral (M.E.C) en el "Laboratoire pour L'Utilisation du Rayonnement Électromagnetique (L.U.R.E.)", "Centre Universitaire Paris-Sud - C.N.R.S.", Orsay, Francia.
1995 - 1999	Investigador Contratado (M.E.C.) , Departamento de Nutrición Vegetal, EEAD-CSIC, Zaragoza.
1999 - 2000	Científico Titular Interino , Departamento de Nutrición Vegetal, EEAD-CSIC, Zaragoza.
2000 - 2007	Científico Titular , Departamento de Nutrición Vegetal, EEAD-CSIC, Zaragoza.
2006 -	Responsable CSIC de la Unidad Asociada de la Sección de Biología Vegetal de la Universidad de Navarra a la EEAD-CSIC, Pamplona.
2009 -	Responsable CSIC de la Unidad Asociada de la Sección de Biología Vegetal de la Universidad de Navarra a la EEAD-CSIC e ICVV, Pamplona.
2013 - 2015	Responsable CSIC de la Unidad Asociada del Grupo de Fisiología del Estrés en Plantas de la Universidad de Navarra a la EEAD-CSIC e ICVV, Pamplona.

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE I+D+I FINANCIADOS EN CONVOCATORIAS PUBLICAS

COMO INVESTIGADOR PRINCIPAL (ACTIVOS)

Desarrollo y validación de un nuevo sensor para la medida de la transpiración en racimos de uva (SENSOR 2) (PT005-006 SENSOR 2).

ENTIDAD FINANCIADORA: **Gobierno de Navarra (Dirección General de Industria, Energía e Innovación; Departamento de Desarrollo Económico)**

DURACION DESDE: 1 de Diciembre de 2018 HASTA: 30 de Noviembre de 2019

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Fermín Morales (IdAB-CSIC)

Nuevos criterios de mejora aplicados a la mejora de trigo duro en un contexto de cambio climático (AGL2016-79868-R)

ENTIDAD FINANCIADORA: **MINECO. Plan Nacional (Retos de la Sociedad)**

DURACION DESDE: 2017 HASTA: 2019

INVESTIGADORES PRINCIPALES: Iker Aranjuelo (IdAB-CSIC); Fermín Morales (EAD-CSIC)

COMO PARTICIPANTE (ACTIVOS)

Cuantificación del balance de emisiones/asimilación de CO₂ en un cultivo de cebada y quinoa (CROPCO2SINK) (PI014 CROPCO2SINK).

ENTIDAD FINANCIADORA: **Gobierno de Navarra (Dirección General de Industria, Energía e Innovación; Departamento de Desarrollo Económico)**

DURACION DESDE: 1 de Abril de 2018 HASTA: 30 de Noviembre de 2019

COORDINADOR: Iker Aranjuelo (IdAB-CSIC).

Data integration to maximise the power of omics to grapevine improvement (INTEGRAPE, Cost Action -CA17111- OC-2017-1-22194)

ENTIDAD FINANCIADORA: H2020 de la Unión Europea

DURACION DESDE: 2018 HASTA: 2021

COORDINADOR: Mario Pezzotti (Universidad de Verona, Italia)

Estudio multidisciplinar dirigido a la mejora en la eficiencia en el uso de los recursos en cereales expuestos a un medio ambiente cambiante (IRUEC) (PCIN-2017-007)

ENTIDAD FINANCIADORA: **EIG-CONCERT-JAPAN** ("ACCIONES DE PROGRAMACIÓN CONJUNTA INTERNACIONAL", PROGRAMA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN ORIENTADA A LOS RETOS DE LA SOCIEDAD).

DURACION DESDE: 1-dic-2017 HASTA: 30-nov-2020

COORDINADOR: Iker Aranjuelo (CSIC)

Interplay between different wheat cultivars and novel biostimulants to increase quality and yield in different agroclimatic conditions (WHEAT_QUAL, ID 18112)

ENTIDAD FINANCIADORA: H2020 de la Unión Europea ("EIT-Food" CLC SOUTH 2017)

DURACION DESDE: 2017 (1-ene-2018) HASTA: 2018- (31-dic-2019)

COORDINADORA: Sara Esparza (Grupo AN).

COMO LIDER DE GRUPO (FINALIZADOS)

Determination of the effects of climate change (elevated temperature, increase in carbon dioxide concentration and drought) on grape aroma (Vitis vinifera L.) (BAP_Project2017_No.17203001)

ENTIDAD FINANCIADORA: Adana Science and Technology University (Adana STU), Turquía.

DURACION DESDE: 2017 HASTA: 2018

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Selin Yabaci Karaoglan, Adana STU, Turquía.

Fermín Morales (CSIC) lidera en este proyecto al grupo de la Universidad de Navarra (JJ Irigoyen e I Pascual).

Combining innovation in vineyard management and genetic diversity for a sustainable European viticulture (Call FP7-KBBE-2012-6, Proposal N° 311775-INNOVINE).

ENTIDAD FINANCIADORA: 7° PM de la Unión Europea ("Programme: FP7 Cooperation, Theme 2: Food, Agriculture and Fisheries and Biotechnology")

DURACION DESDE: 2013 HASTA: 2016

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Anne-Françoise Adam-Blondon, INRA-Paris, France.

Fermín Morales (CSIC) lidera en este proyecto al grupo de la Universidad de Navarra (J Aguirreolea, MC Antolín, N Goicoechea, JJ Irigoyen, M Sánchez-Díaz e I Pascual).

COMO INVESTIGADOR PRINCIPAL (FINALIZADOS)

Desarrollo y validación de un nuevo sensor para la medida de la transpiración en racimos de uva (SENSOR) (PT035-036 SENSOR).

ENTIDAD FINANCIADORA: **Gobierno de Navarra (Dirección General de Industria, Energía e Innovación; Departamento de Desarrollo Económico)**

DURACION DESDE: 2 de Febrero de 2018 HASTA: 30 de Noviembre de 2018

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Fermín Morales (IdAB-CSIC)

Evaluation de la tolerance des principales varietes d'olivier tunisiennes et etrangeres a la chlorose ferrique (13/04/P/T)

ENTIDAD FINANCIADORA: **Agencia Española de Cooperación Internacional (A.E.C.I.)**

DURACION DESDE: 2005 HASTA: 2005

INVESTIGADORES PRINCIPALES: Fermín Morales (CSIC); Ajmi Larbi (Institut de L'Olivier)

Caracterización espectral y resuelta en tiempo de los cambios inducidos en la fluorescencia de clorofila por estrés hídrico en algunas especies mediterráneas (2004FR0013)

ENTIDAD FINANCIADORA: **Bilateral CSIC-CNRS**

DURACION DESDE: 2004 HASTA: 2005

INVESTIGADORES PRINCIPALES: Fermín Morales (CSIC); Ismael Moya (CNRS)

Blue-green fluorescence of leaves and leaf extracts from artichoke (LURE/2003).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**

DURACION DESDE: Enero 2003 HASTA: Diciembre 2003

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Fermín Morales (CSIC)

Iron chlorosis paradox in peach rootstock leaves (LURE/2003).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**

DURACION DESDE: Enero 2003 HASTA: Diciembre 2003

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Fermín Morales (CSIC)

Iron chlorosis paradox in fruit trees (LURE/2002).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**

DURACION DESDE: Enero 2002 HASTA: Diciembre 2002

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Fermín Morales (CSIC)

Blue-green fluorescence of globe artichoke plants (LURE/2002).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**

DURACION DESDE: Enero 2002 HASTA: Diciembre 2002

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Fermín Morales (CSIC)

Blue-green fluorescence of medicinal plants (LURE/2001).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**

DURACION DESDE: Enero 2001 HASTA: Diciembre 2001

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Fermín Morales (CSIC)

Chlorophyll fluorescence induction in Cd-treated plants (LURE/2000).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**

DURACION DESDE: Enero 2000 HASTA: Diciembre 2000

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Fermín Morales (Científico Titular Interino CSIC)

Leaf blue-green fluorescence and environmental stress (LURE/1999).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**

DURACION DESDE: Enero 1999 HASTA: Diciembre 1999

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Fermín Morales (Investigador Contratado MEC)

Environmental factors affecting leaf blue-green fluorescence (LURE/1997-1998).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**

DURACION DESDE: Enero 1997 HASTA: Diciembre 1998

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Fermín Morales (Investigador Contratado MEC)

Light growth and temperature effects on leaf blue-green fluorescence (LURE/1995-1996).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**

DURACION DESDE: Enero 1995 HASTA: Diciembre 1996

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Fermín Morales (Investigador Contratado MEC)

Investigation of fluorescent plant phenolics and alkaloids (LURE/1994).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**
 DURACION DESDE: Enero 1994 HASTA: Diciembre 1994
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Fermín Morales (Becario Postdoctoral en LURE)

Time-resolved chlorophyll fluorescence and iron deficiency (LURE/1993).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**
 DURACION DESDE: Enero 1993 HASTA: Diciembre 1993
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Fermín Morales (Becario Postdoctoral en LURE)

COMO PARTICIPANTE (FINALIZADOS)

Quinoa: adaptación de diferentes variedades a las variables de la tierra y climatología de Navarra (210160009)

ENTIDAD FINANCIADORA: Gobierno de Navarra-FEADER (PDR 2014-2020, Convocatoria 2016)
 DURACION DESDE: 2017 HASTA: 2018
 COORDINADOR: Juan Luis Yabar (San Isidro Labrador 23, 31140 Artajona, Navarra).

Fertilizantes foliares multielementales con oligoelementos de alta eficacia agronómica (FOMH)

ENTIDAD FINANCIADORA: **MINECO. Plan Nacional (Subprograma INNPACTO)**
 DURACION DESDE: 2013 HASTA: 2015
 INVESTIGADORES PRINCIPALES: José María García Mina (TIMAC AGRO ESPAÑA S.A.);
 Javier Abadía (CSIC)

Aclimatación fotosintética, producción y calidad de plantas de alfalfa, vid y lechuga, cultivadas en diferentes escenarios de cambio climático (BFU2011-26989)

ENTIDAD FINANCIADORA: **MICINN. Biología Integrativa y Fisiología (Biología Vegetal, Animal y Ecología)**
 DURACION DESDE: 2012 HASTA: 2014
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan José Irigoyen (Universidad de Navarra, Unidad Asociada al CSIC a través de la EEAD y el ICVV)

Metalómica vegetal: una aproximación a la homeostasis de metales en plantas mediante espectrometría de masas integrada (AGL2010-16515)

ENTIDAD FINANCIADORA: **MICINN-DGI. Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias**
 DURACION DESDE: 2011 HASTA: 2013
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Abadía (CSIC)

Efecto de la radiación UV-B sobre la fisiología de la vid y la síntesis de compuestos fenólicos en la baya

ENTIDAD FINANCIADORA: **Cooperación Transfronteriza entre Navarra y Aquitania (Francia)**
 DURACION DESDE: 2011 HASTA: 2013
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Manuel Sánchez-Díaz (Universidad de Navarra)

Hacia el desarrollo de técnicas para un estudio fisiológico del olivo en cultivo hiper-intensivo (AP/040397/11).

ENTIDAD FINANCIADORA: **Secretaría de Estado de Cooperación Internacional**
 DURACION DESDE: 2012 HASTA: 2012
 INVESTIGADORES PRINCIPALES: Anunciación Abadía (CSIC); Ajmi Larbi (Institut de L'Olivier)

Mejora de la precisión de los modelos de asimilación de carbono a escala foliar: limitaciones hidráulicas, anatómicas y metabólicas a la fotosíntesis neta (SUM2008-00004-C03-03)

ENTIDAD FINANCIADORA: **INIA (Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria)**
 DURACION DESDE: Enero 2009 HASTA: Diciembre 2011
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Eustaquio Gil Pelegrín (CITA de Aragón)

Efecto del cambio climático en alfalfa y vid: Interacción entre CO₂, temperatura y disponibilidad hídrica (BFU2008-01405/BFI)

ENTIDAD FINANCIADORA: **MICINN. Biología Integrativa y Fisiología (Biología Vegetal, Animal y Ecología)**
 DURACION DESDE: Enero 2009 HASTA: Diciembre 2011
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan José Irigoyen (Universidad de Navarra, Unidad Asociada al CSIC a través de la EEAD)

Efecto del cambio climático en alfalfa y vid: Interacción entre CO₂, temperatura y disponibilidad hídrica (Complementario al Proyecto del MICINN "BFU2008-01405/BFI")

ENTIDAD FINANCIADORA: **Fundación Universitaria de Navarra (PIUNA 2008)**
 DURACION DESDE: 2008 HASTA: 2011

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan José Irigoyen (Universidad de Navarra, Unidad Asociada al CSIC a través de la EEAD)

Estudios sobre la homeostasis de metales en plantas (AGL2007-61948)

ENTIDAD FINANCIADORA: **MEC-DGI. Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias**

DURACION DESDE: 2007 HASTA: 2010

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Abadía (CSIC)

Nuevas técnicas de teledetección de estrés en vegetación basadas en fluorescencia. Exploración de métodos mediante robots aéreos no tripulados (AGL2006-26038-E)

ENTIDAD FINANCIADORA: **Acción Complementaria MEC EXPLORA-INGENIO**

DURACION DESDE: 2006 HASTA: 2007

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Pablo J. Zarco-Tejada (CSIC)

Modeling biochemical processes in orchards at leaf and canopy levels using hyperspectral data (HyperPeach) (3E051315)

ENTIDAD FINANCIADORA: **Research Programme for Earth Observation "STEREO" (Support to the exploitation and research of earth observation data), Belgium Science Policy Office (BELSPO), Belgium**

DURACION DESDE: 2005 HASTA: 2006

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Basjan Van Aardt (Katholieke Universiteit Leuven-KUL, Belgium)

Adquisición y transporte de metales en plantas (AGL2004-00194/AGR)

ENTIDAD FINANCIADORA: **Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias**

DURACION DESDE: 2004 HASTA: 2007

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Abadía (CSIC)

Nuevos métodos de detección de estrés en vegetación mediante sensores remotos hiperespectrales (200440F0350)

ENTIDAD FINANCIADORA: **C.S.I.C. (Proyecto Intramural de Frontera 2004)**

DURACION DESDE: 2004 HASTA: 2005

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Pablo J. Zarco-Tejada (Investigador Ramón y Cajal IAS-CSIC)

Nutrición de hierro en frutales: estrategias para el control de la clorosis férrica (AGL2003-01999)

ENTIDAD FINANCIADORA: **Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias**

DURACION DESDE: 2003 HASTA: 2006

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Anunciación Abadía (CSIC)

Fisiología y bioquímica de la deficiencia de hierro en la especie modelo Beta vulgaris (BOS2001-2343)

ENTIDAD FINANCIADORA: Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento (**PGC**)

DURACION DESDE: Diciembre 2001 HASTA: Diciembre 2004

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Abadía (CSIC)

Control de clorosis férrica en frutales (AGL2000-1721)

ENTIDAD FINANCIADORA: **Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias (P2)**

DURACION DESDE: 2000 HASTA: 2003

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Anunciación Abadía (CSIC)

Factores de inducción y estrategias de control de la clorosis férrica en cultivos frutales (CSIC/2000-2001).

ENTIDAD FINANCIADORA: **C.S.I.C.**

DURACION DESDE: Enero 2000 HASTA: Diciembre 2001

INVESTIGADORES PRINCIPALES: Javier Abadía (CSIC); Massimo Tagliavini (UB-Italia)

Clorosis férrica en frutales: Prevención, diagnóstico y tratamiento (AGF97-1177)

ENTIDAD FINANCIADORA: **Plan Nacional de Investigación I+D Agrario**

DURACION DESDE: 1997 HASTA: 2000

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Anunciación Abadía (CSIC)

Metodologías avanzadas para el estudio de estreses ambientales en cultivos de alto valor económico en Grecia y España (CSIC/1997-1998).

ENTIDAD FINANCIADORA: **C.S.I.C.**

DURACION DESDE: Enero 1997 HASTA: Diciembre 1998

INVESTIGADORES PRINCIPALES: Javier Abadía (CSIC); Michael Moustakas (AUT-Grecia)

Mecanismos de fotoprotección en plantas leñosas de la región mediterránea (CSIC/1997).

ENTIDAD FINANCIADORA: **C.S.I.C.**

DURACION DESDE: Enero 1997 HASTA: Diciembre 1997

INVESTIGADORES PRINCIPALES: Anunciación Abadía (CSIC);
Maria Manuela Chaves (ISA-UTL)

Novel approaches for the control of iron chlorosis in fruit tree crops (AIR3 CT4 1973).

ENTIDAD FINANCIADORA: **CEE**
 DURACION DESDE: 1995 HASTA: 1998
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Abadía (CSIC)

Iron deficiency-induced changes in red (chlorophyll a) fluorescence (LURE/1995-1996).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**
 DURACION DESDE: Enero 1995 HASTA: Diciembre 1996
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Abadía (CSIC)

Etude de la fluorescence bleue-verte variable des plantes (LURE/1994-1995).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**
 DURACION DESDE: Enero 1994 HASTA: Diciembre 1995
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Zoran G. Cerovic (CNRS)

Investigation of photoinhibition in salt-stressed barley (LURE/1994).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**
 DURACION DESDE: Enero 1994 HASTA: Diciembre 1994
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Abadía (CSIC)

Time-resolved chlorophyll fluorescence for screening plants (LURE/1993).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**
 DURACION DESDE: Enero 1993 HASTA: Diciembre 1993
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Abadía (CSIC)

Etude de la fluorescence bleue des chloroplastes isoles (LURE/1993).

ENTIDAD FINANCIADORA: **L.U.R.E. - C.N.R.S.**
 DURACION DESDE: Enero 1993 HASTA: Diciembre 1993
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Zoran G. Cerovic (CNRS)

Interacción luz-estrés ambiental: mecanismos de adaptación en plantas. (PGC PB91/0057)

ENTIDAD FINANCIADORA: DGICYT (Programa Sectorial de Promoción General de Conocimiento)
 DURACION DESDE: 1992 HASTA: 1995
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Abadía (CSIC)

*Agronomical and physiological characterization of differential barley genotypes to salt stress (STD TS2*0294.ES).*

ENTIDAD FINANCIADORA: **CEE** (Dirección General XII, Programa Science and Technology for Development)
 DURACION DESDE: 1990 HASTA: 1994
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ramón Aragués (SIA-DGA)

Mecanismos de adaptación del aparato fotosintético en plantas superiores a condiciones medioambientales adversas. (PGC PB88/0084)

ENTIDAD FINANCIADORA: DGICYT (Programa Sectorial de Promoción General de Conocimiento)
 DURACION DESDE: Julio 1989 HASTA: Junio 1992
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Abadía (CSIC)

Limitaciones inducidas por la sequía y salinidad en las actividades fotosintéticas de los cultivos (CONAI-DGA CA 8/88)

ENTIDAD FINANCIADORA: Consejo Asesor de Investigación-Diputación General de Aragón.
 DURACION DESDE: Octubre 1988 HASTA: Septiembre 1991
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Abadía (CSIC)

PARTICIPACIÓN EN CONTRATOS DE I+D+I DE ESPECIAL RELEVANCIA CON EMPRESAS Y/O ADMINISTRACIONES

COMO INVESTIGADOR PRINCIPAL

Título del contrato/proyecto: Effects of varieties and nitrogen nutrition on linseed production
 Tipo de contrato: Convenio (OTT 2003-301)
 Empresa/Administración financiadora: Empresa "Pharmaplant" (Alemania)
 Entidades participantes: Empresa "Pharmaplant" y Estación Experimental de Aula Dei (CSIC)
 Duración, desde: Marzo 2003 hasta: Octubre 2003
 Investigador responsable CSIC: **Fermín Morales** (Científico Titular CSIC)
 Número de investigadores participantes: 1
 Precio total del proyecto: 6650 €

Título del contrato/proyecto: Technical assistance for CHRIS/PROBA measurements during SPectra bARrax Campaign (SPARC)
 Tipo de contrato: Convenio
 Empresa/Administración financiadora: European Space Agency ESTEC 18307/04/NL/FF
 Entidades participantes: Universidad de Valencia y Estación Experimental de Aula Dei (CSIC)
 Duración, desde: Enero 2005 hasta: Diciembre 2005
 Investigador responsable CSIC: **Fermín Morales** (Científico Titular CSIC)
 Número de investigadores participantes: 1
 Precio total del proyecto: 5509 €

Título del contrato/proyecto: Technical assistance for Airborne and In-situ Measurements during SEN2FLEX Campaign
 Tipo de contrato: Convenio
 Empresa/Administración financiadora: European Space Agency ESRIN / Contract 19187/05/I-EC
 Entidades participantes: Universidad de Valencia y Estación Experimental de Aula Dei (CSIC)
 Duración, desde: Diciembre 2005 hasta: Diciembre 2006
 Investigador responsable CSIC: **Fermín Morales** (Científico Titular CSIC)
 Número de investigadores participantes: 1
 Precio total del proyecto: 6006 €

Título del contrato/proyecto: Technical assistance for "AGRISAR Radar and Optical Campaign"
 Tipo de contrato: Convenio
 Empresa/Administración financiadora: European Space Agency ESRIN / Contract 19974/06/I-LG Subcontrato D/551/67012569
 Entidades participantes: Universidad de Valencia y Estación Experimental de Aula Dei (CSIC)
 Duración, desde: Febrero 2007 hasta: Diciembre 2007
 Investigador responsable CSIC: **Fermín Morales** (Científico Titular CSIC)
 Número de investigadores participantes: 1
 Precio total del proyecto: 6547 €

Título del contrato/proyecto: Mejora de la precisión de los modelos de asimilación de carbono a escala foliar: limitaciones hidráulicas, anatómicas y metabólicas a la fotosíntesis neta
 Tipo de contrato: Convenio
 Empresa/Administración financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
 Entidades participantes: CITA de Aragón y Estación Experimental de Aula Dei (CSIC)
 Duración, desde: Enero 2009 hasta: Diciembre 2011
 Investigador responsable CSIC: **Fermín Morales** (Investigador Científico CSIC)
 Número de investigadores participantes: 1
 Precio total del proyecto: 10000 €

PARTICIPACIÓN EN REDES TEMÁTICAS DE I+D+I
--

Título: Red Temática sobre Estrés Abiótico de las Plantas
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología,
Ministerio de Ciencia e Innovación
Duración, desde: 2002-

Título: Red Temática sobre Eficiencia en el Uso del Agua
Entidad financiadora: Gobierno Balear
Duración, desde: 2003 hasta: 2003
Investigador responsable: Hipólito Medrano (Universidad de las Islas Baleares)

Título: Red Temática sobre Radiación Sincrotrón
Entidad financiadora: CSIC
Duración, desde: 2005-
Investigador responsable: Enric Canadell (ICMB)

PUBLICACIONES EN REVISTAS INTERNACIONALES
--

Indice Hirsch (h) = h publicaciones se han citado al menos h veces

$h = 39$ (Scopus, www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=7101807053)

$h = 38$ (ResearcherID, www.researcherid.com/rid/A-7981-2008)

$h = 46$ (Google scholar, <https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=PFkill4AAAAJ>)

- 1 ||| **F Morales, A Abadía, J Abadía** (1990) Characterization of the xanthophyll cycle and other photosynthetic pigment changes induced by iron deficiency in sugar beet (*Beta vulgaris* L.). **Plant Physiology** 94: 607-613.

- 2 ||| **F Morales, A Abadía, J Abadía** (1991) Chlorophyll fluorescence and photon yield of oxygen evolution in iron-deficient sugar beet (*Beta vulgaris* L.) leaves. **Plant Physiology** 97: 886-893.

- 3 ||| **F Morales, S Susín, A Abadía, M Carrera, J Abadía** (1992) Photosynthetic characteristics of iron chlorotic pear (*Pyrus communis* L.). **Journal of Plant Nutrition** 15: 1783-1790.
- 4 ||| **F Morales, A Abadía, J Gómez-Aparisi, J Abadía** (1992) Effects of combined NaCl and CaCl₂ salinity on photosynthetic parameters of barley grown in nutrient solution. **Physiologia Plantarum** 86: 419-426.

- 5 ||| **R Belkhodja, F Morales, A Abadía, J Gómez-Aparisi, J Abadía** (1994) Chlorophyll fluorescence as a possible tool for salinity tolerance screening in barley (*Hordeum vulgare* L.). **Plant Physiology** 104: 667-673.
- 6 ||| **F Morales, A Abadía, R Belkhodja, J Abadía** (1994) Iron deficiency-induced changes in the photosynthetic pigment composition of field-grown pear (*Pyrus communis* L.) leaves. **Plant, Cell & Environment** 17: 1153-1160.
- 7 ||| **F Morales, ZG Cerovic, I Moya** (1994) Characterization of blue-green fluorescence in the mesophyll of sugar beet (*Beta vulgaris* L.) leaves affected by iron deficiency. **Plant Physiology** 106: 127-133.
- 8 ||| **ZG Cerovic, F Morales, I Moya** (1994) Time-resolved spectral studies of blue-green fluorescence of leaves, mesophyll and chloroplasts of sugar beet (*Beta vulgaris* L.). **Biochimica et Biophysica Acta** 1188: 58-68.

- 9 ||| **P Pesaresi, F Morales, I Moya, R Bassi** (1995) Xanthophyll cycle pigments in wild type Arabidopsis and in aba mutants blocked in zeaxanthin epoxidation. **Plant Biosystems** 129(4): 1077-1078 (continued from **Giornale Botanico Italiano**).
- 10 ||| **I Moya, Y Goulas, F Morales, L Camenen, G Guyot, G Schmuck** (1995) Remote sensing of time-resolved chlorophyll fluorescence and back-scattering of the laser excitation by the vegetation. **EARSeL Advances in Remote Sensing** 3 (3): 188-197.

- 11 ||| **F Morales, ZG Cerovic, I Moya** (1996) Time-resolved blue-green fluorescence of sugar beet (*Beta vulgaris* L.) leaves: Spectroscopic evidence for the presence of ferulic acid as the main fluorophore of the epidermis. **Biochimica et Biophysica Acta** 1273: 251-262.
- 12 ||| **A Abadía, E Gil, F Morales, L Montañés, G Montserrat, J Abadía** (1996) Marcescence and senescence in a submediterranean oak (*Quercus subpyrenaica* E.H. del Villar). Photosynthetic characteristics and nutrient composition. **Plant, Cell & Environment** 19: 685-694.

- 13 ||| **N Nedunchezian, F Morales, A Abadía, J Abadía** (1997) Decline in photosynthetic electron transport activity and changes in thylakoid protein pattern in field grown iron deficient peach (*Prunus persica* L.).

-
- 14 ||| **F Morales, R Grasa, A Abadía, J Abadía** (1998) The iron "chlorosis paradox" in fruit trees. **Journal of Plant Nutrition** 21: 815-825.
- 15 ||| **F Morales, ZG Cerovic, I Moya** (1998) Time-resolved blue-green fluorescence of sugar beet leaves. Temperature-induced changes and consequences for the potential use of blue-green fluorescence as signature for remote sensing of plants. **Australian Journal of Plant Physiology** 25: 325-334.
- 16 ||| **F Morales, A Abadía, J Abadía** (1998) Photosynthesis, quenching of chlorophyll fluorescence and thermal energy dissipation in iron-deficient sugar beet leaves. **Australian Journal of Plant Physiology** 25: 403-412.
- 17 ||| **R Belkhdja, F Morales, R Quílez, AF López-Millán, A Abadía, J Abadía** (1998) Iron deficiency causes changes in chlorophyll fluorescence due to the reduction in the dark of the photosystem II acceptor side. **Photosynthesis Research** 56 (3): 265-276.
- 18 ||| **ZG Cerovic, E Langrand, G Latouche, F Morales, I Moya** (1998) Spectral characterization of NAD(P)H fluorescence in intact isolated chloroplasts and leaves: Effect of chlorophyll concentration on reabsorption of blue-green fluorescence. **Photosynthesis Research** 56 (3): 291-301.
- 19 ||| **R Belkhdja, F Morales, M Sanz, A Abadía, J Abadía** (1998) Iron deficiency in peach trees: effects on leaf chlorophyll and nutrient concentrations in flowers and leaves. **Plant and Soil** 203: 257-268.
-
- 20 ||| **A Abadía, R Belkhdja, F Morales, J Abadía** (1999) Effects of Salinity on the Photosynthetic Pigment Composition of Barley (*Hordeum vulgare* L.) Grown under a Triple-line- source Sprinkler System in the Field. **Journal of Plant Physiology** 154: 392-400.
- 21 ||| **R Belkhdja, F Morales, A Abadía, H Medrano, J Abadía** (1999) Effects of salinity on chlorophyll fluorescence and photosynthesis of barley (*Hordeum vulgare* L.) grown under a triple-line-source sprinkler system in the field. **Photosynthetica** 36(3): 375-387.
- 22 ||| **F Morales, R Belkhdja, Y Goulas, J Abadía, I Moya** (1999) Remote and Near-Contact Chlorophyll Fluorescence During Photosynthetic Induction in Iron-Deficient Sugar Beet Leaves. **Remote Sensing of Environment** 69/2: 170-178.
- 23 ||| **ZG Cerovic, G Samson, F Morales, N Tremblay, I Moya** (1999) Ultraviolet-induced fluorescence for plant monitoring: present state and prospects. **Agronomie** 19: 543-578.
Revisión Invitada por el Editor de Agronomie
- 24 ||| **V Deltoro, A Calatayud, F Morales, A Abadía, E Barreno** (1999) Changes in net photosynthesis, chlorophyll fluorescence and xanthophyll cycle interconversions during freeze-thaw cycles in the moss *Leucodon sciuroides*. **Oecologia** 120: 499-505.
- 25 ||| **J Abadía, F Morales, A Abadía** (1999) Photosystem II efficiency in low chlorophyll, iron-deficient leaves. **Plant and Soil** (Marschner Memorial Special Issue) 215: 183-192.
Artículo de Revisión para el "Marschner Memorial Special Issue"
-
- 26 ||| **F Morales, R Belkhdja, A Abadía, J Abadía** (2000) Photosystem II efficiency and mechanisms of energy dissipation in iron-deficient, field-grown pear trees (*Pyrus communis* L.). **Photosynthesis Research** 63(1): 9-21.
- 27 ||| **EB González-Vallejo, F Morales, L Cistué, A Abadía, J Abadía** (2000) Iron Deficiency Decreases the Fe(III)-Chelate Reducing Activity of Leaf Protoplasts. **Plant Physiology** 122: 337-344.

- 28 ||| **AF López-Millán, F Morales, A Abadía, J Abadía** (2000) Effects of Iron Deficiency on the Composition of the Leaf Apoplastic Fluid and Xylem Sap in Sugar Beet. Implications for Iron and Carbon Transport.
Plant Physiology 124: 873-884.
- 29 ||| **AF López-Millán, F Morales, S Andaluz, Y Gogorcena, A Abadía, J De Las Rivas, J Abadía** (2000) Responses of Sugar Beet Roots to Iron Deficiency. Changes in Carbon Assimilation and Oxygen Use.
Plant Physiology 124: 885-897.
- 30 ||| **F Morales, R Belkhodja, A Abadía, J Abadía** (2000) Energy dissipation in the leaves of Fe-deficient pear trees grown in the field.
Journal of Plant Nutrition 23: 1709-1716.
-
- 31 ||| **A Larbi, F Morales, AF López-Millán, Y Gogorcena, A Abadía, PR Moog, J Abadía** (2001) Technical advance: Reduction of Fe(III)-chelates by mesophyll leaf disks of sugar beet. Multi-component origin and effects of Fe deficiency.
Plant & Cell Physiology 42: 94-105.
- 32 ||| **AF López-Millán, F Morales, Y Gogorcena, A Abadía, J Abadía** (2001) Iron resupply-mediated deactivation of Fe-deficiency stress responses in roots of sugar beet.
Australian Journal of Plant Physiology 28: 171-180.
- 33 ||| **AF López-Millán, F Morales, A Abadía, J Abadía** (2001) Changes induced by Fe deficiency and Fe resupply in the organic acid metabolism of sugar beet (*Beta vulgaris*) leaves.
Physiologia Plantarum 112: 31-38.
- 34 ||| **AF López-Millán, F Morales, A Abadía, J Abadía** (2001) Iron deficiency-associated changes in the composition of the leaf apoplastic fluid from field-grown pear (*Pyrus communis* L.) trees.
Journal of Experimental Botany 52 (360): 1489-1498.
- 35 ||| **F Morales, N Moise, R Quílez, A Abadía, J Abadía, I Moya** (2001) Iron deficiency interrupts energy transfer from a disconnected part of the antenna to the rest of Photosystem II.
Photosynthesis Research 70 (2): 207-220.
-
- 36 ||| **F Morales, A Abadía, J Abadía, G Montserrat, E Gil-Pelegrín** (2002) Trichomes and photosynthetic pigment composition changes: responses of *Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp. and *Quercus coccifera* L. to Mediterranean stress conditions.
Trees-Structure and Function 16: 504-510.
- 37 ||| **A Larbi, F Morales, A Abadía, Y Gogorcena, JJ Lucena, J Abadía** (2002) Effects of Cd and Pb in sugar beet plants grown in nutrient solution: induced Fe deficiency and growth inhibition.
Functional Plant Biology 29: 1453-1464.
-
- 38 ||| **A Larbi, F Morales, J Abadía, A Abadía** (2003) Effect of branch solid Fe implants on xylem sap composition in field-grown peach and pear: changes in Fe, organic anions and pH.
Journal of Plant Physiology 160: 1473-1481.
-
- 39 ||| **A Larbi, A Abadía, F Morales, J Abadía** (2004) Fe resupply to Fe-deficient sugar beet plants leads to rapid changes in the violaxanthin cycle and other photosynthetic characteristics without significant *de novo* chlorophyll synthesis.
Photosynthesis Research 79 (1): 59-69.
-
- 40 ||| **L Corcuera, F Morales, A Abadía, E Gil-Pelegrín** (2005) The effect of low temperatures on the photosynthetic apparatus of *Quercus ilex* subsp. *ballota* at its lower and upper altitudinal limits in the Iberian Peninsula and during a single freezing-thawing cycle.
Trees-Structure and Function 19(1): 99-108.

- 41 ||| **L Corcuera, F Morales, A Abadía, E Gil-Pelegrín** (2005) Seasonal changes in photosynthesis and photoprotection in a *Quercus ilex* subsp. *ballota* woodland located in its upper altitudinal extreme in the Iberian Peninsula.
Tree Physiology 25: 599-608.
- 42 ||| **AD Rombolà, Y Gogorcena, A Larbi, F Morales, E Baldi, B Marangoni, M Tagliavini, J Abadía** (2005) Iron deficiency-induced changes in carbon fixation and leaf elemental composition of sugar beet (*Beta vulgaris*) plants.
Plant and Soil 271: 39-45.
- 43 ||| **F Fodor, L Gáspár, F Morales, Y Gogorcena, JJ Lucena, E Cseh, K Kröpfl, J Abadía, É Sárvári** (2005) Effects of two iron sources on iron and cadmium allocation in poplar (*Populus alba*) plants exposed to cadmium.
Tree Physiology 25: 1173-1180.
- 44 ||| **F Morales, A Cartelat, A Álvarez-Fernández, I Moya, ZG Cerovic** (2005) Time-resolved spectral studies of blue-green fluorescence of artichoke (*Cynara cardunculus* L. var. *Scolymus*) leaves. Identification of chlorogenic acid as one of the major fluorophores and age-mediated changes.
Journal of Agricultural and Food Chemistry 53 (25): 9668-9678.
-
- 45 ||| **L Gáspár, É Sárvári, F Morales, Z Szigeti** (2006) Presence of 'PSI free' LHCI and monomeric LHCII and subsequent effects on fluorescence characteristics in lincomycin treated maize.
Planta 223 (5): 1047-1057.
- 46 ||| **R Zimmermann, U Bauermann, F Morales** (2006) Effects of growing site and nitrogen fertilization on biomass production and lignan content of linseed (*Linum usitatissimum* L.).
Journal of the Science of Food and Agriculture 86: 415-419.
- 47 ||| **A Larbi, A Abadía, J Abadía, F Morales** (2006) Down co-regulation of light absorption, photochemistry and carboxylation in Fe-deficient plants growing in different environments.
Photosynthesis Research 89: 113-126.
-
- 48 ||| **JJ Peguero-Pina, JJ Camarero, A Abadía, E Martín, R González-Cascón, F Morales, E Gil-Pelegrín** (2007) Physiological performance of silver fir (*Abies alba* Mill.) populations under contrasting climates near the south-western distribution limit of the species.
Flora 202: 226-236.
-
- 49 ||| **JJ Peguero-Pina, F Morales, J Flexas, E Gil-Pelegrín, I Moya** (2008) Photochemistry, remotely-sensed physiological reflectance index (PRI) and de-epoxidation state of the xanthophyll cycle in *Quercus coccifera* under intense drought.
Oecologia 156 (1): 1-11.
- 50 ||| **P Kempeneers, PJ Zarco-Tejada, PRJ North, S De Backer, S Delalieux, G Sepulcre-Cantó, F Morales, JAN Van Aardt, R Sagardoy, P Coppin, P Scheunders** (2008) Model inversion for chlorophyll estimation in open canopies from hyperspectral imagery.
International Journal of Remote Sensing 29 (17-18): 5093-5111.
- 51 ||| **M Pineda, L Gáspár, F Morales, Z Szigeti, M Barón** (2008) Multicolour fluorescence imaging of leaves: a useful tool for visualizing systemic viral infections in plants.
Photochemistry and Photobiology 84: 1048-1060.
- 52 ||| **I Aranjuelo, G Erice, S Nogués, F Morales, JJ Irigoyen, M Sánchez-Díaz** (2008) The mechanism(s) involved in the photoprotection of PSII at elevated CO₂ in nodulated alfalfa plants.
Environmental and Experimental Botany 64: 295-306.

- 53 ||| **JJ Peguero-Pina, F Morales, E Gil-Peagrín** (2008) Frost damage in *Pinus sylvestris* L. stems assessed by chlorophyll fluorescence in cortical bark chlorenchyma.
Annals of Forest Science 65 (8) Article Number: 813
-
- 54 ||| **JJ Peguero-Pina, E Gil-Peagrín, F Morales** (2009) Photosystem II efficiency of the palisade and spongy mesophyll in *Quercus coccifera* using adaxial/abaxial illumination and excitation light sources with wavelengths varying in penetration into the leaf tissue.
Photosynthesis Research 99: 49-61.
- 55 ||| **S Jiménez, F Morales, A Abadía, J Abadía, MA Moreno, Y Gogorcena** (2009) Elemental 2-D mapping and changes in leaf iron and chlorophyll in response to iron re-supply in iron-deficient GF 677 peach-almond hybrid.
Plant and Soil 315: 93-106.
- 56 ||| **AF López-Millán, F Morales, Y Gogorcena, A Abadía, J Abadía** (2009) Metabolic responses in iron deficient tomato plants.
Journal of Plant Physiology, 166: 375-384.
- 57 ||| **R Sagardoy, F Morales, AF López-Millán, A Abadía, J Abadía** (2009) Effects of Zinc toxicity in sugar beet (*Beta vulgaris* L.) plants grown in hydroponics.
Plant Biology, 11: 339-350.
- 58 ||| **PJ Zarco-Tejada, JAJ Berni, L Suárez, G Sepulcre-Cantó, F Morales, JR Miller** (2009) Imaging chlorophyll fluorescence with an airborne narrow-band multispectral camera for vegetation stress detection.
Remote Sensing of Environment, 113: 1262-1275.
- 59 ||| **JJ Peguero-Pina, D Sancho-Knapik, F Morales, J Flexas, E Gil-Peagrín** (2009) Differential photosynthetic performance and photoprotection mechanisms of three Mediterranean evergreen oaks under severe drought stress.
Functional Plant Biology, 36(5): 453-462.
- 60 ||| **I Pascual, I Azcona, F Morales, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz** (2009) Growth, yield and physiology of *Verticillium*-inoculated pepper plants treated with ATAD and composted sewage sludge.
Plant and Soil, 319: 291-306.
-
- 61 ||| **L Suárez, PJ Zarco-Tejada, V González-Dugo, JAJ Berni, R Sagardoy, F Morales, E Fereres** (2010) Detecting water stress effects on fruit quality in orchards with time-series PRI airborne imagery.
Remote Sensing of Environment, 114: 286-298.
- 62 ||| **A Larbi, F Morales, A Abadía, J Abadía** (2010) Changes in iron and organic acid concentrations in xylem sap and apoplastic fluid of iron-deficient *Beta vulgaris* plants in response to iron resupply.
Journal of Plant Physiology, 167: 255-260.
(ranked among the top 100 most cited papers published in J Plant Physiol since 2010)
- 63 ||| **I Pascual, I Azcona, F Morales, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz** (2010) Photosynthetic response of pepper plants to wilt induced by *Verticillium dahliae* and soil water deficit.
Journal of Plant Physiology, 167: 701-708.
- 64 ||| **H Kachaou, A Larbi, K Gargouri, M Chaieb, F Morales, M Msallem** (2010) Assessment of tolerance to NaCl salinity of five olive cultivars, based on growth characteristics and Na⁺ and Cl⁻ exclusion mechanisms.
Scientia Horticulturae, 124(3): 306-315.
- 65 ||| **J Esteso-Martínez, JJ Peguero-Pina, F Valladares, F Morales, E Gil-Peagrín** (2010) Shelf-shading in cork oak seedlings: functional implications in heterogeneous light environments.

- ||| **Acta Oecologica**, 36: 423-430.
- 66 ||| **I Pascual, I Azcona, J Aguirreolea, F Morales, FJ Corpas, JM Palma, R Rellán-Álvarez, M Sánchez-Díaz** (2010) Growth, yield and fruit quality of pepper plants amended with two sanitized sewage sludges.
||| **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, 58: 6951-6959.
- 67 ||| **R Sagardoy, S Vázquez, ID Florez-Sarasa, A Albacete, M Ribas-Carbó, J Flexas, J Abadía, F Morales** (2010) Stomatal and mesophyll conductances to CO₂ are the main limitations to photosynthesis in sugar beet (*Beta vulgaris*) plants grown with excess Zn.
||| **New Phytologist**, 187: 145-158.
- 68 ||| **O Kodad, F Morales, R Socias i Company** (2010) Evaluation of almond flower tolerance to frosts by chlorophyll fluorescence.
||| **ITEA-INF TEC ECON AG 106 (2)**: 142-150.
- 69 ||| **A Vilagrosa, F Morales, A Abadía, J Bellot, H Cochard, E Gil-Pelegrín** (2010) Are symplast tolerance to intense drought conditions and xylem vulnerability to cavitation coordinated? An integrated analysis of photosynthetic, hydraulic and leaf-level processes in two Mediterranean drought-resistant species.
||| **Environmental and Experimental Botany** 69(3): 233-242.
- 70 ||| **C Salazar Parra, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz, JJ Irigoyen, F Morales** (2010) Effects of climate change scenarios on Tempranillo grapevine (*Vitis vinifera* L.) ripening: Response to a combination of elevated CO₂ and temperature, and moderate drought.
||| **Plant and Soil**, 337: 179-191.
-
- 71 ||| **R Sagardoy, F Morales, R Rellán-Álvarez, A Abadía, J Abadía, AF López-Millán** (2011) Carboxylate metabolism in sugar beet plants grown with excess Zn.
||| **Journal of Plant Physiology**, 168: 730-733.
- 72 ||| **R Hernández-Clemente, RM Navarro-Cerrillo, L Suárez, F Morales, PJ Zarco-Tejada** (2011) Assessing structural effects on PRI for stress detection in conifer forests.
||| **Remote Sensing of Environment**, 115: 2360-2375.
-
- 73 ||| **C Salazar Parra, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz, JJ Irigoyen, F Morales** (2012) Climate change (elevated CO₂, elevated temperature and moderate drought) triggers the antioxidant enzymes' response of grapevine cv. Tempranillo, avoiding oxidative damage.
||| **Physiologia Plantarum**, 144: 99-110.
- 74 ||| **C Salazar-Parra, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz, JJ Irigoyen, F Morales** (2012) Photosynthetic response of Tempranillo grapevine to climate change scenarios.
||| **Annals of Applied Biology**, 161: 277-292.
- 75 ||| **J Baluja, MP Diago, P Balda, R Zorer, F Meggio, F Morales, J Tardáguila** (2012) Assessment of vineyard water status variability by thermal and multispectral imagery using an unmanned aerial vehicle (UAV).
||| **Irrigation Science**, 30: 511-522.
-
- 76 ||| **M Baslam, F Morales, I Garmendia, N Goicoechea** (2013) Nutritional quality of outer and inner leaves of green and red pigmented lettuces (*Lactuca sativa* L.) consumed as salads.
||| **Scientia Horticulturae**, 151: 103-111.
- 77 ||| **JJ Peguero-Pina, E Gil-Pelegrín, F Morales** (2013) Three pools of zeaxanthin in *Quercus coccifera* leaves during light transitions with different roles in rapidly reversible photoprotective energy dissipation and photoprotection.
||| **Journal of Experimental Botany**, 64: 1649-1661.

- 78 ||| **H Kchaou, A Larbi, M Chaieb, R Sagardoy, M Msallem, F Morales** (2013) Genotypic differentiation in the stomatal response to salinity and contrasting photosynthetic and photoprotection responses in five olive (*Olea europaea* L.) cultivars. **Scientia Horticulturae**, 160: 129-138.
- 79 ||| **M Niculcea, L Martínez-Lapuente, Z Guadalupe, M Sánchez-Díaz, F Morales, B Ayestarán, MC Antolín** (2013) Effects of water-deficit irrigation on hormonal content and nitrogen compounds in developing berries of *Vitis vinifera* L. cv. Tempranillo. **Journal of Plant Growth Regulation**, 32: 551-563.
- 80 ||| **J Martínez-Lüscher, F Morales, S Delrot, M Sánchez-Díaz, E Gomés, J Aguirreolea, I Pascual** (2013) Short- and long-term responses of grapevine leaves to UV-B radiation. **Plant Science**, 213: 114-122.
-
- 81 ||| **H El-Jendoubi, S Vázquez, A Calatayud, P Vavpetič, K Vogel-Mikuš, P Pelicon, J Abadía, A Abadía, F Morales** (2014) The effects of foliar iron fertilization with iron sulfate in chlorotic leaves are limited to the treated area. A study with peach trees (*Prunus persica* L. Batsch) grown in the field and sugar beet (*Beta vulgaris* L.) grown in hydroponics. **Frontiers in Plant Science**, 5: 2.
- 82 ||| **JJ Irigoyen, N Goicoechea, MC Antolín, I Pascual, M Sánchez-Díaz, J Aguirreolea, F Morales** (2014) Growth, photosynthetic acclimation and yield quality in legumes grown under climate change simulations: An updated survey. **Plant Science**, 226: 22-29.
- 83 ||| **F Morales, I Pascual, M Sánchez-Díaz, J Aguirreolea, JJ Irigoyen, N Goicoechea, MC Antolín, M Oyarzun, A Urdiain** (2014) Methodological advances: using greenhouses to simulate climate change scenarios. **Plant Science**, 226: 30-40.
- 84 ||| **J Flexas, M Carriquí, RE Coopman, J Gago, J Galmés, S Martorell, F Morales, A Díaz-Espejo** (2014) Stomatal and mesophyll conductances to CO₂ in different plant groups: Underrated factors for predicting leaf photosynthesis responses to climate change? **Plant Science**, 226: 41-48.
-
- 85 ||| **C Salazar-Parra, I Aranjuelo, I Pascual, G Erice, A Sanz-Sáez, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz, JJ Irigoyen, JL Araus, F Morales** (2015) Carbon balance, partitioning and photosynthetic acclimation in fruit-bearing grapevine (*Vitis vinifera* L. cv. Tempranillo) grown under simulated climate change (elevated CO₂, elevated temperature and moderate drought) scenarios in temperature gradient greenhouses. **Journal of Plant Physiology**, 174: 97-109.
- 86 ||| **J Martínez-Lüscher, F Morales, S Delrot, M Sánchez-Díaz, E Gomés, J Aguirreolea, I Pascual** (2015) Characterization of the adaptive response of grapevine (cv Tempranillo) to UV-B radiation under water deficit conditions. **Plant Science**, 232: 13-22.
- 87 ||| **A Larbi, S Vázquez, H El-Jendoubi, M Msallem, J Abadía, A Abadía, F Morales** (2015) Canopy light heterogeneity drives leaf anatomical, eco-physiological and photosynthetic changes in olive trees grown in a high-density plantation. **Photosynthesis Research**, 123: 141-155.
- 88 ||| **U Leibar, A Aizpurua, O Unamunzaga, I Pascual, F Morales** (2015) How will climate change influence grapevine cv. Tempranillo photosynthesis under different soil textures? **Photosynthesis Research**, 124: 199-215.
- 89 ||| **J Martínez-Lüscher, F Morales, M Sánchez-Díaz, S Delrot, J Aguirreolea, E Gomés, I Pascual** (2015) Climate change conditions (elevated CO₂ and temperature) and UV-B

- radiation affect grapevine (*Vitis vinifera* cv. Tempranillo) leaf carbon assimilation, altering fruit ripening rates.
Plant Science, 236: 168-176.
- 90 **T Kizildeniz, I Mekni, H Santesteban, I Pascual, F Morales, JJ Irigoyen** (2015) Effects of climate change including elevated CO₂ concentration, temperature and water deficit on growth, water status, and yield quality of grapevine (*Vitis vinifera* L.) cultivars.
Agricultural Water Management, 159: 155-164.
-
- 91 **J Martínez-Lüscher, T Kizildeniz, V Vučetić, Z Dai, E Luedeling, C Van Leeuwen, E Gomès, I Pascual, JJ Irigoyen, F Morales, S Delrot** (2016) Sensitivity of grapevine phenology to water availability, temperature and CO₂ concentration
Frontiers in Environmental Science, 4: 48.
- 92 **F Morales, MC Antolín, I Aranjuelo, N Goicoechea, I Pascual** (2016) From vineyards to controlled environments in grapevine research: investigating responses to climate change scenarios using fruit-bearing cuttings
Theoretical and Experimental Plant Physiology, 28(2): 171-191.
- 93 **N Torres, N Goicoechea, F Morales, MC Antolín** (2016) Berry quality and antioxidant properties in *Vitis vinifera* L. cv. Tempranillo as affected by clonal variability, mycorrhizal inoculation and temperature
Crop & Pasture Science, 67: 961-977.
-
- 94 **U Leibar, I Pascual, F Morales, A Aizpurua, O Unamunzaga** (2017) Grape yield and quality responses to simulated year 2100 expected climatic conditions under different soil textures
Journal of the Science of Food and Agriculture, 97(8): 2633-2640.
- 95 **U Leibar, I Pascual, A Aizpurua, F Morales, O Unamunzaga** (2017) Grapevine nutritional status and K concentration of must under future expected climatic conditions texturally different soils
Journal of Plant Nutrition and Soil Science, 17(2): 385-397.
-
- 96 **M Arrizabalaga, F Morales, M Oyarzun, S Delrot, E Gomès, JJ Irigoyen, G Hilbert, I Pascual** (2018) Tempranillo clones differ in the response of berry sugar and anthocyanin accumulation to elevated temperature.
Plant Science, 267: 74-83.
- 97 **T Kizildeniz, JJ Irigoyen, I Pascual, F Morales** (2018) Simulating the impact of climate change (elevated CO₂ and temperature, and water deficit) on the growth of red and white Tempranillo grapevine in three consecutive growing seasons (2013-2015).
Agricultural Water Management, 202: 220-230.
- 98 **T Kizildeniz, I Pascual, JJ Irigoyen, F Morales** (2018) Using fruit-bearing cuttings of grapevine and temperature gradient greenhouses to evaluate effects of climate change (elevated CO₂ and temperature, and water deficit) on the cv. red and white Tempranillo. Yield and must quality in three consecutive growing seasons (2013-2015).
Agricultural Water Management, 202: 299-310.
- 99 **A Ajmi, S Vázquez, F Morales, A Chaari, H Jendoubi, A Abadía, A Larbi** (2018) Prolonged artificial shade affects morphological, anatomical, biochemical and ecophysiological behavior of young olive trees (cv. Arbosana).
Scientia Horticulturae, 341: 275-284.
- 100 **C Salazar-Parra, I Aranjuelo, I Pascual, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz, JJ Irigoyen, JL Arous, F Morales** (2018) Is vegetative area, photosynthesis or grape C uploading involved in the climate change-related grape sugar/anthocyanin decoupling in Tempranillo?
Photosynthesis Research, 138(1): 115-128.
-

- 101 ||| **M Ancín, A Fernández-San Millán, L Larraya, F Morales, J Veramendi, I Aranjuelo, I Farrán** (2019) Thioredoxin m overexpression in tobacco chloroplasts inhibits STN7 kinase and alters photosynthetic performance.
||| **Journal of Experimental Botany**, 70(3): 1005–1016.
- 102 ||| **F Morales** (2019) Sustainable water use: irrigation strategies in traditional Mediterranean and emerging crops.
||| **Agricultural Water Management**, 217: 57-59.
- 103 ||| **AL Gámez, D Soba, AM Zamarreño, JM García-Mina, I Aranjuelo, F Morales** (2019) Effect of Water Stress During Grain Filling on Yield, Quality and Physiological Traits of Illpa and Rainbow Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) Cultivars.
||| **Plants** 8, 173.
-

||| **T Kizildeniz, I Pascual, JJ Irigoyen, F Morales** (YEAR) Photosynthetic acclimation to elevated CO₂ in red Tempranillo grapevine and its natural, spontaneous mutant white Tempranillo under different climate change scenarios.
||| Enviado a **Planta** (Noviembre 2018), y en revisión.

||| **S Ben Mariem, D Soba, B Zhou, I Loladze, F Morales, I Aranjuelo** (YEAR) Climate change, crop yields and grain quality: A meta-analysis of temperature, CO₂ and drought effects.
||| Enviado a **Journal of Agronomy and Crop Science** (Diciembre 2018), y en revisión.

||| **A Larbi, H Kchaou, B Gaaliche, K Gragouri, F Morales** (YEAR) Supplementary potassium and calcium improves salt tolerance in olive plants.
||| Enviado a **Scientia Horticulturae** (Enero 2019), y en revisión.

||| **T Kizildeniz, I Mekni, I Pascual, JJ Irigoyen, F Morales** (YEAR) Effects of different climate change scenarios in evolution of berry maturation and development of Tempranillo grapevine red and white berries.
||| En fase avanzada de elaboración.

CAPITULOS INVITADOS EN LIBROS

-
- 1 ||| **F Morales, A Abadía, J Abadía** (2006) Photoinhibition and Photoprotection under Nutrient Deficiencies, Drought, and Salinity – *Review paper*.
B. Demmig-Adams, W.W. Adams III, A.K. Mattoo (eds), **Photoprotection, Photoinhibition, Gene Regulation and Environment**, 65-85. Springer. Printed in the Netherlands.
-
- 2 ||| **JM Ducruet, M Barón, EH DeLucia, F Morales, TD Sharkey** (2012) Optical methods for investigation of leaf photosynthesis – *Review paper*.
J. Flexas, F. Loreto, H. Medrano (eds), **Terrestrial Photosynthesis in a Changing Environment. A Molecular, Physiological and Ecological Approach**, 133-154. Cambridge University Press.
- 3 ||| **F Valladares, JI García-Plazaola, F Morales, Ü Niinemets** (2012) Photosynthetic responses to radiation – *Review paper*.
J. Flexas, F. Loreto, H. Medrano (eds), **Terrestrial Photosynthesis in a Changing Environment. A Molecular, Physiological and Ecological Approach**, 243-260. Cambridge University Press.
- 4 ||| **F Morales, CR Warren** (2012) Photosynthetic responses to nutrient deprivation and toxicities – *Review paper*.
J. Flexas, F. Loreto, H. Medrano (eds), **Terrestrial Photosynthesis in a Changing Environment. A Molecular, Physiological and Ecological Approach**, 316-334. Cambridge University Press.
-
- 5 ||| **F Morales, J Abadía, A Abadía** (2014) Thermal energy dissipation in plants under unfavorable soil conditions – *Review paper*.
B Demmig-Adams, G Garab G, WW Adams III, Govindjee (eds), **Advances in photosynthesis and respiration: Non-photochemical Fluorescence Quenching**, 605-630. Springer.
-
- 6 ||| **A Sanz-Saez, F Morales, C Arrese-Igor, I Aranjuelo** (2017) P deficiency: A major limiting factor for rhizobial symbiosis – *Review paper*.
Son-Tran (ed), **Legume N₂ Fixation in Soils with Low Phosphorus Availability - Adaptation and Regulatory Implication**, 21-39. Springer (doi 10.1007/978-3-319-55729-8_2).
-
- 7 ||| **F Morales, A Pavlovič, A Abadía, J Abadía** (2018) Photosynthesis in poor nutrient soils, in compacted soils and under drought – *Review paper*.
WW Adams III, I Terashima, Govindjee, TD Sharkey (eds), **Advances in Photosynthesis and Respiration Including Bioenergy and Related Processes: The Leaf: A Platform for Performing Photosynthesis**, 371-399. Springer.

PUBLICACIONES INTERNACIONALES EN LIBROS COLECTIVOS

-
- 1 || **A Abadía, F Morales, J Abadía** (1990) Iron deficiency-induced mechanisms of dissipation of excess energy in higher plants.
In : **Current Research in Photosynthesis** Vol IV: 19.757-760. Baltscheffsky M ed. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands.
-
- 2 || **Y Goulas, L Camenen, G Schmuck, G Guyot, F Morales, I Moya** (1994) Picosecond fluorescence decay and backscattering measurements of vegetation over distances.
In : **Laser in Remote sensing** pp. 89-94. C Werner, W Waidelich ed. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York. ISBN 3-540-57443-3.
-
- 3 || **P Pesaresi, F Morales, I Moya, R Bassi** (1995) Xanthophyll cycle pigments in wild type *Arabidopsis* and in *aba* mutants blocked in zeaxanthin epoxidation.
In : **Photosynthesis: from Light to Biosphere** Vol. IV, 95-98. Mathis P ed. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands.
- 4 || **ZG Cerovic, F Morales, E Langrand, M Bergher, I Moya** (1995) Non-destructive monitoring of NAD(P)H in intact isolated chloroplasts and leaves.
In : **Photosynthesis: from Light to Biosphere** Vol. V, 191-194. Mathis P ed. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands.
- 5 || **F Morales, ZG Cerovic, Y Goulas, R Belkhodja, A Abadía, J Abadía, I Moya** (1995) Spectral and time-resolved fluorescence signatures of sugar beet (*Beta vulgaris* L.) leaves for the characterization of their physiological state.
In : **Photosynthesis: from Light to Biosphere** Vol. V, 195-198. Mathis P ed. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands.
- || *In* : **Photosynthesis and Remote Sensing** pp. 113-116. Guyot G ed. Impressions DUMAS, Saint Étienne, France. ISBN 2-908885-16-6.
- 6 || **ZG Cerovic, Y Goulas, L Camenen, G Guyot, J-M Briantais, F Morales, I Moya** (1995) Scaling fluorescence signals from the chloroplast to the canopy level.
In : **Photosynthesis and Remote Sensing** pp. 21-27. Guyot G ed. Impressions DUMAS, Saint Étienne, France. ISBN 2-908885-16-6.
-
- 7 || **F Morales, R Belkhodja, Y Goulas, J Abadía, I Moya** (1998) Photosynthetic induction in iron-deficient sugar beet leaves: a time-resolved, laser-induced chlorophyll fluorescence study.
In : **Photosynthesis: Mechanisms and Effects**. Vol. V, 4309-4312. Garab G ed. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands.
-
- 8 || **J Abadía, A Álvarez-Fernández, F Morales, M Sanz, A Abadía** (2002) Correction of iron chlorosis by foliar sprays – *Review paper*.
Acta Horticulturae 594: 115-121.
-
- 9 || **A Larbi, F Morales, A Álvarez-Fernández, AF López-Millán, N Molías, Y Gogorcena, JJ Lucena, A Abadía, J Abadía** (2003) Cadmium and Pb toxicity in sugar beet (*Beta vulgaris* L.).
In : **Risk assessment and sustainable land management using plants in trace element-contaminated soil** pp. 93-98. M Mench, B Mocquot ed. INRA, Villenave d'Ornon, France. ISBN 2-9520207-0-1.
-
- 10 || **F Morales, A Cartelat, S Meyer, I Moya, ZG Cerovic** (2004) Time-resolved blue-green fluorescence of artichoke leaves.
Acta Horticulturae 660: 483-489.
-
- 11 || **R Sagardoy, S Gandía, J Moreno, F Morales** (2005) Photosynthetic pigment composition of a variety of species during the SPectra bARrax Campaign (SPARC).

- In* : **Proceedings of the ESA Workshop (WPP-250) “THE SPECTRA BARRAX CAMPAIGN – SPARC”**, publicado en CD.
- 12 | **G Fernández, J Moreno, S Gandía, B Martínez, F Vuolo, F Morales** (2005) Statistical variability of field measurements of biophysical parameters in SPARC-2003 and SPARC-2004 data campaigns.
In : **Proceedings of the ESA Workshop (WPP-250) “THE SPECTRA BARRAX CAMPAIGN – SPARC”**, publicado en CD.
-
- 13 | **P Kempeneers, S De Backer, PJ Zarco-Tejada, S Delalieux, G Sepulcre-Cantó, F Morales, R Sagardoy, JAN van Aardt, P Coppin, P Scheunders** (2006) Chlorophyll retrieval from canopy reflectance over orchards using hyperspectral techniques.
In : **Proceedings of the RAQRS’II – 2nd International Symposium on Recent Advances in Quantitative Remote Sensing**. Torrent (Valencia), Spain.
- 14 | **R Sagardoy, S Gandía, D Moreno, J Moreno, F Morales** (2006) Crop photosynthetic pigment composition during the SENTinel-2 and Fluorescence EXperiment (SEN2FLEX). Campaigns.
In : **Proceedings of the ESA Workshop (WPP-271) “SENTinel-2 and Fluorescence EXperiment (SEN2FLEX)”**, publicado en CD.
- 15 | **S Gandía, D Moreno, J Moreno, F Morales, R Sagardoy** (2006) Calibration of instruments for indirect determination of chlorophyll content and analysis of in-situ chlorophyll measurements during the SEN2FLEX campaigns.
In : **Proceedings of the ESA Workshop (WPP-271) “SENTinel-2 and Fluorescence EXperiment (SEN2FLEX)”**, publicado en CD.
- 16 | **Jose F. Moreno ; Gregory P. Asner ; Heike Bach ; Tomas Belenguer ; Andrew Bell ; Claus Buschmann ; Alfonso Calera ; Javier Calpe ; Petya Campbell ; Giovanna Cecchi ; Roberto Colombo ; Lawrence A. Corp ; Andrew Court ; Mike A. Cutter ; Mathias Disney ; Alexander Dudelzak ; Guido D’Urso ; Richard Fernandes ; Jaume Flexas ; Peter Gege ; Birgit Gielen ; Anatoly Gitelson ; Emanuel U. Gloor ; Jim Gower ; Robert O. Green ; Joachim Hill ; Stephane Jacquemoud ; Li Jia ; Mathias Kneubühler ; Tuomas Laurila ; Philip Lewis ; Dan Lobb ; Federico Magnani ; Stefan W. Maier ; Michal V. Marek ; Alfonso Martinez ; Pablo Martinez-Cobo ; Piero Mazinghi ; Massimo Menenti ; Ray Merton ; Elizabeth Middleton ; Eduardo De Miguel ; John Miller ; Gina Mohammed ; Edward J. Milton ; Fermin Morales ; Ismael Moya ; Ladislav Nedbal ; Wolfgang Knorr ; Catherine Ottlé ; Albert Olioso ; Stefania Pace ; Antonio Palucci ; Roberto Pedros ; Jouni Peltoniemi ; Josep Peñuelas ; Antonio Plaza ; Jan Polcher ; Uwe Rascher ; Rainer Reuter ; Andries Rosema ; Jean Louis Roujean ; Yasunori Saito ; Bernard Saugier ; Michael Schaepman ; Jesus B. Serrano ; Jeff J. Settle ; Mercedes Sierra ; Jose Sobrino ; Marc Philippe Stoll ; Z. Bob Su ; Carsten Tobehn ; Nicolas Tremblay ; Roland Valcke ; Wout Verhoef ; Frank Veroustraete ; Michel Verstraete ; Pablo Zarco-Tejada.** (2006) Fluorescence explorer (FLEX): An optimised payload to map vegetation photosynthesis from space.
In : *AIAA 57th International Astronautical Congress, IAC 2006*. (Vol. 3, pp. 2065-2074).
-
- 17 | **S Gandía, J Moreno, R Sagardoy, F Morales, J García, G Verch** (2007) Crop photosynthetic pigment composition and calibration of an instrument for indirect chlorophyll content determination.
In : **Proceedings of the ESA Workshop (WPP-279) “AGRISAR (AGRIcultural bio/geophysical retrieval from frequent repeat pass SAR and optical imaging) and EAGLE (Exploitation of AnGular effects in Land surfacE observations from satellites)”**, publicado en CD.
-
- 18 | **G. Sepulcre-Cantó, M. P. Diago, P. Balda, F. Martínez De Toda, F. Morales, J. Tardáguila** (2009) Vineyard spatial variability and grape composition assessed by high resolution remote sensing.
In : **Proceedings of the 16th International Symposium GiESCO 2009**.
- 19 | **R Sagardoy, Flexas J, Ribas-Carbó M, Morales F, Abadía J** (2009) Stomatal conductance is the main limitation to photosynthesis in sugar beet plants treated with Zn excess.
In : **Proceedings of the XVI International Plant Nutrition Colloquium, Plant Nutrition for Sustainable Development and Global Health**.

- 20 || **A Larbi, Kchaou H, Msallem M, Chaieb M, Morales F** (2009) Enhanced employment of the xanthophyll cycle and thermal energy dissipation in olive trees grown under salinity stress.
In : **Proceedings of the TJASSST'10 Tunisian-Japanese Symposium on Society, Sciences and Technology.**
-
- 21 || **O Kodad, Socias i Company R, Morales F** (2010) Evaluation of almond flower tolerance to frosts by chlorophyll fluorescence.
In : **Options méditerranéennes, Series A: Mediterranean Seminars 2010 – Number 94. XIV GREMPA Meeting on Pistachios and Almonds, pp. 141-145. CIHEAM.**

PUBLICACIONES NACIONALES EN LIBROS COLECTIVOS
--

- 1 || **F Morales** (1992) Fluorescencia de clorofila.
En : **Técnicas de Laboratorio.** Páginas 111-116. Editado por J. Val y E. Monge. Publicaciones del CSIC. Madrid. **CL**
-
- 2 || **F Morales, A Abadía, J Abadía** (1998) Mecanismos de protección frente al exceso de luz en hojas deficientes en hierro.

- En : Libro de Actas del VII Simposio Nacional-III Ibérico sobre Nutrición Mineral de las Plantas.** Páginas 101-106. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. [CL](#)
- 3 **R Grasa, F Morales, A Abadía, J Abadía** (1998) Contenido foliar de nutrientes en árboles de melocotonero y pérdida de los mismos por abscisión y poda.
En : Libro de Actas del VII Simposio Nacional-III Ibérico sobre Nutrición Mineral de las Plantas. Páginas 131-136. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. [CL](#)
- 4 **AF López-Millán, F Morales, A Abadía, J Abadía** (1998) Implicaciones metabólicas en la respuesta bioquímica a la deficiencia de hierro en remolacha (*Beta vulgaris* L.).
En : Libro de Actas del VII Simposio Nacional-III Ibérico sobre Nutrición Mineral de las Plantas. Páginas 143-148. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. [CL](#)
-
- 5 **Y Gogorcena, F Morales, N Molías, J Abadía, A Abadía** (1999) Response of cork oak and sugar beet plants to Fe deprivation and heavy metals (Cd and Pb): growth and Fe reduction.
En : Libro de Actas de la I Jornada de Fitorrestauración de Suelos. ICEA. Barcelona. [CL](#)
-
- 6 **A Larbi, S Andaluz, F Morales, J Abadía, A Abadía** (2002) Cambios producidos por el tratamiento de Fe sobre las concentraciones de ácidos orgánicos en xilema de melocotoneros afectados por clorosis férrica.
En : Libro de Actas del IX Simposio Ibérico sobre Nutrición Mineral de las Plantas. Páginas 143-146. Institución Fernando el Católico (Excma. Diputación de Zaragoza). [CL](#)
- 7 **A Larbi, S Andaluz, F Morales, J Abadía, A Abadía** (2002) Efecto del aporte de Fe sobre las concentraciones de ácidos orgánicos en xilema y apoplasto de plantas de remolacha deficientes en Fe.
En : Libro de Actas del IX Simposio Ibérico sobre Nutrición Mineral de las Plantas. Páginas 147-150. Institución Fernando el Católico (Excma. Diputación de Zaragoza). [CL](#)
-
- 8 **L Corcuera, F Morales, E Gil-Pelegrián** (2005) Esclerofilización del paisaje Mediterráneo.
En : Libro de Actas del Congreso de la Sociedad Española de Ciencias Forestales 2005, publicado en CD.
-
- 9 **A Vilagrosa, F Morales, VR Vallejo, J Bellot, E Gil-Pelegrián** (2006) Sensibilidad de diversas variables fisiológicas durante un periodo de sequía en especies mediterráneas.
Cuad. Soc. Esp. Cienc. For. 20(2): 303-308.
- 10 **S Jiménez, F Morales, A Abadía, MA Moreno, Y Gogorcena** (2006) Iron uptake, transport and location in the peach-almond hybrid rootstock GF 677.
En : Nutrición Mineral. Aspectos fisiológicos, agronómicos y ambientales (volumen I). Páginas 227-232. ISBN 84-9769-165-2, Universidad Pública de Navarra. [CL](#)
-
- 11 **I Aranjuelo, G Erice, JJ Irigoyen, S Nogués, F Morales, M Sánchez-Díaz** (2006) Efecto fotoprotector del CO₂ elevado sobre plantas de alfalfa fijadoras de nitrógeno: relevancia de los pigmentos fotosintéticos.
En : Nutrición Mineral. Aspectos fisiológicos, agronómicos y ambientales (volumen II). Páginas 645-651. ISBN 84-9769-164-4, Universidad Pública de Navarra. [CL](#)
-
- 12 **I Pascual, I Azcona, F Morales, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz** (2008) Efecto de la aplicación de lodos de depuradora sobre la marchitez vascular inducida por *Verticillium dahliae* Kleb. en plantas de pimiento.
En : Presente y futuro de la Nutrición Mineral de las Plantas. Páginas 795-804. ISBN 978-84-89780-10-7, INDEMA. [CL](#)
-

- 13 | **G. Sepulcre-Cantó, M. P. Diago, L. Suárez, J. A. J. Berni, P. Zarco-Tejada, F. Martínez De Toda, F. Morales, J. Tardáguila** (2009) Estudio de la variabilidad espacial del viñedo mediante métodos de teledetección de alta resolución.
En : **Libro de Actas del VI Congreso Ibérico de Ciencias Hortícolas**. En prensa **CL**
-
- 14 | **C. Salazar-Parra, J. Aguirreolea, M. Sánchez-Díaz, J. J. Irigoyen, F. Morales** (2012) Influencia del cambio climático en el contenido de los azúcares solubles totales y la madurez fenólica en las bayas de vid Tempranillo.
En : **Actas de Horticultura Nº 60**
Páginas 685-688. ISBN 978-84-615-7861-0 **CL**
-
- 15 | **J Martínez Lúscher, N Torres, G Hilbert, F Morales, S Delrot, M. Sánchez-Díaz, J. Aguirreolea, E Gomès, I Pascual** (2015) Efecto de la radiación UV-B sobre la variedad Tempranillo.
En : **La semana vitivinícola Nº 3461**
Páginas 2265-2270. ISSN 0037-184X
-
- 16 | **T Kizildeniz JJ, Irigoyen I, Pascual F, Morales F** (2016) Using grapevine fruit-bearing cuttings (Red and White Tempranillo) grown under Temperature Gradient Greenhouses (TGGs) in 2013, 2014 and 2015 to evaluate effects of climate change (elevated CO₂, high temperature, and water deficit). I. Vegetative growth and substrate and plant water status.
En : **Libro de resúmenes del XIII Simposio Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las plantas** (ISBN 978-84-8081-525-3).
Páginas: 47-50
- 17 | **T Kizildeniz JJ, Irigoyen I, Pascual F, Morales F** (2016) Using grapevine fruit-bearing cuttings (Red and White Tempranillo) grown under Temperature Gradient Greenhouses (TGGs) in 2013, 2014 and 2015 to evaluate effects of climate change (elevated CO₂, high temperature, and water deficit). II. Yield and must quality.
En : **Libro de resúmenes del XIII Simposio Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las plantas** (ISBN 978-84-8081-525-3).
Páginas: 91-94
- 18 | **P Carbonell-Bejerano, R Torres-Pérez, M Arrizabalaga-Arriazu, M Oyarzun, C Royo, E Baroja, E García-Escudero, F Morales, I Pascual, JM Martínez-Zapater** (2016) Selección y caracterización genética de clones de Tempranillo con ciclo de maduración adaptable al cambio climático.
En : **Libro de resúmenes de las II Jornadas de Viticultura de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas (SECH)**.
Páginas: 216-220
- 19 | **I Pascual, M Arrizabalaga, G Hilbert, S Delrot, JJ Irigoyen, F Morales** (2016) Respuesta deferencial de variantes somáticas de Tempranillo a la temperatura elevada durante el proceso de acumulación de azúcares y antocianinas en la baya.
En : **Libro de resúmenes de las II Jornadas de Viticultura de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas (SECH)**.
Páginas: 115-121
- 20 | **N Torres, N Goicoechea, F Morales, MC Antolín** (2016) Influencia de la inoculación micorrízica sobre el contenido fenólico y las propiedades antioxidantes de diferentes clones de Tempranillo en condiciones de temperatura elevada.
En : **Libro de resúmenes de las II Jornadas de Viticultura de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas (SECH)**.
Páginas: 395-399
- 21 | **F Morales** (2016) Simulación en invernadero del cambio climático en la vid.
En : **La vid, el vino y el CSIC: dos siglos de investigación (Vines, wines and the CSIC: two centuries of research, bilingüe)**. Editorial CSIC, Madrid (264 páginas, soporte papel)

LIBROS EDITADOS

- 1 || **Abadía J, Abadía A, Álvarez-Fernández A, Morales F** eds (2002) Comunicaciones. IX Simposio Ibérico sobre Nutrición Mineral de las Plantas. 380 p. Institución Fernando el Católico. Consejo Superior de Investigaciones Científicas ISBN 84-7820-657-4.

ARTICULOS DE DIVULGACION Y DIFUSION
--

INTERNACIONALES

TITULO: **Probing artichoke leaves for spectral fingerprints**
 Publicado en: **Biophotonics International 13 (1): 53. January 2006**
 Sobre: Morales et al. (2005) J Agric Food Chem 53: 9668-9678

NACIONALES

TITULO: **Teledetección para percibir el estrés de las plantas**
 Publicado en: **Heraldo de Aragón (Suplemento PLANETA21)**
 Redactora: Eva Sereno (Heraldo de Aragón), asesorada por Fermín Morales.
 Fotografía: Javier Pardos (Heraldo de Aragón)
 Fecha: 8 de Noviembre de 2004
 Sobre el proyecto: *Nuevos métodos de detección de estrés en vegetación mediante sensores remotos hiperspectrales (200440F0350)*

TITULO: **El puente más alto del mundo, visto por un microsatélite autónomo**
 Publicado en: **EL PAIS (Sección Sociedad, Futuro)**
 Redactor: Clemente Álvarez (EL PAIS).
 Fotografía: European Space Agency (ESA) / AP
 Fecha: 19 de Enero de 2005
 Sobre: El satélite Proba (Project for Onboard Autonomy) y el sensor CHRIS (Compact High Resolution Imagen Spectrometer), que está siendo validado con mediciones tomadas sobre el terreno en Barrax (Albacete) por cerca de 40 equipos científicos (Convenio 2005 F. Morales (EEAD-CSIC) – J. Moreno (Universidad de Valencia) financiado por un Contrato ESA).

TITULO: **Frutas con mejores propiedades**
 Publicado en: **Heraldo de Aragón (Suplemento PLANETA21)**
 Redactora: Eva Sereno (Heraldo de Aragón), asesorada por Anunciación Abadía.
 Fotografía: Heraldo de Aragón
 Fecha: 6 de Junio de 2005
 Sobre el proyecto: *Nutrición de hierro en frutales: estrategias para el control de la clorosis férrica (AGL2003-01999)*

TITULO: **En un lugar de La Mancha ... la ESA trabaja en futuras misiones**
 Publicado en: **EL MUNDO (Ciencia/Ecología)**
 Redactor: EFE
 Fotografía: European Space Agency (ESA)
 Fecha: 23 de Julio de 2005
 Sobre: Las mediciones tomadas sobre el terreno en Barrax (Albacete) por cerca de 60 equipos científicos donde se ultiman las pruebas que permitirán reunir datos para el diseño de una misión de próxima generación de la ESA sobre Observación de la Tierra (Convenio 2005 F. Morales (EEAD-CSIC) – J. Moreno (Universidad de Valencia) financiado por un Contrato ESA).

TITULO: **La sección de Biología Vegetal de la Universidad de Navarra, Unidad Asociada del CSIC**
 Redactor: Comunicación Institucional, Universidad de Navarra
 Fotografía: Manuel Castells

Publicado en: **Noticias (www.unav.es)**
 Fecha: 16 de Abril de 2007

Publicado en: **Diario de Navarra** Edición Impresa -Sección Diario del Campo-
 Fecha: 19 de Abril de 2007

Publicado en: **Agrodigital (www.agrodigital.info)**
 Fecha: 23 de Abril de 2007

Sobre: Creación de la Unidad Asociada de Biología Vegetal (Responsables: M. Sánchez-Díaz, Universidad de Navarra y F. Morales, EEAD-CSIC).

TITULO: **La Universidad de Navarra instala un invernadero para estudiar el impacto del cambio climático en las plantas**

Redactor: Comunicación Institucional, Universidad de Navarra
 Fotografía: Manuel Castells

Publicado en: **Noticias (www.unav.es)**
 Fecha: 12 de Septiembre de 2007

Publicado en: **Diario de Navarra** Contraportada
 Texto: Marcos Sánchez
 Foto: DDN
 Fecha: 13 de Septiembre de 2007

Publicado en: **Agrodigital (www.agrodigital.info)**
 Fecha: 17 de Septiembre de 2007

Sobre: Instalación de un invernadero de gradiente térmico en la Unidad Asociada de Biología Vegetal de la Universidad de Navarra a la EEAD-CSIC, para estudiar el efecto simultáneo del aumento de CO₂ y temperatura en las plantas. Investigadores participantes: M. Sánchez-Díaz, J.J. Irigoyen (Universidad de Navarra) y F. Morales (EEAD-CSIC).

TITULO: **Investigadores del CSIC diseñan un método para la detección temprana de enfermedades vegetales**

Publicado en: **Nota de prensa del CSIC (30 de Septiembre de 2008)**
www.csic.es/prensa
 (ampliamente difundido en prensa escrita y radio, nacional y local)

Publicado en: **Diario adn (www.adn.es/ciencia/20080930/NWS-1121-CSIC-diagnostico-tempranoenfermedades-plantas.html)**
 Fecha: 30 de Septiembre de 2008

Publicado en: **El mundo (www.elmundo.es/elmundo/2008/09/30/ciencia/1222773615.html)**
 Fecha: 1 de Octubre de 2008

Publicado en: **Diario Sur (www.diarosur.es/20081013/relaciones/innovacion-diagnostico-vegetal-20081013.html)**
 Fecha: 13 de Octubre de 2008

Publicado en: **Agrodigital (www.agrodigital.com/basf/noticias/021008.htm)**
 Fecha: 5 de Noviembre de 2008

Publicado en: **Phytoma (www.phytoma.com/noticias_detalle.php?id=363&referer=index)**

Sobre: Pineda et al. (2008) Photochem Photobiol 84: 1048-1060

TITULO: **Científicos de la Universidad de Navarra presentan más de 80 comunicaciones en una jornada dedicada a su investigación**
Entre los proyectos de doctorando se encuentran estudios sobre vid y cambio climático o una vacuna contra la disentería

Redactor: Comunicación Institucional, Universidad de Navarra
Fotografía: Manuel Castells

Publicado en: **Noticias (www.unav.es)**
Fecha: 1 de Abril de 2009

Sobre: Vid y cambio climático. Tesis Doctoral en curso de Carolina Salazar Parra dirigida por F. Morales (EEAD-CSIC) y codirigida por M. Sánchez-Díaz (Universidad de Navarra), en el marco del proyecto BFU2008-01405/BFI cuyo IP es J.J. Irigoyen (Universidad de Navarra).

TITULO: **Un estudio analiza si el cambio climático está alterando la composición del vino Tempranillo**

Redactor: Comunicación Institucional, Universidad de Navarra
Fotografía: Manuel Castells

Publicado en: **Noticias (www.unav.es)**
Fecha: 3 de Abril de 2009

Publicado en: **Diario adn** (<http://www.adn.es/local/pamplona/20090403/NWS-2341-Tempranillo-composicion-climatico-analiza-estudio.html>)
Fecha: 3 de Abril de 2009

Publicado en: **NAVARRA INNOVA** (<http://www.navarrainnova.com/es/actualidad/notas-de-prensa/2009/04/03/14948.php>)
Fecha: 3 de Abril de 2009

Publicado en: **EUROPA PRESS** (<http://www.europapress.es/navarra/noticia-estudio-analiza-si-cambio-climatico-alterando-composicion-vino-tempranillo-20090404113528.html>)
Fecha: 4 de Abril de 2009

Publicado en: **Diario Rioja2** ([http://www.rioja2.com/diario/40604-701-16-Un estudio analiza si el cambio climatico altera la composicion del vino Tempranillo](http://www.rioja2.com/diario/40604-701-16-Un%20estudio%20analiza%20si%20el%20cambio%20climatico%20altera%20la%20composicion%20del%20vino%20Tempranillo))
Fecha: 4 de Abril de 2009

Publicado en: **CambioClimaticoGlobal.com**
(<http://cambioclimaticoglobal.blogspot.com/2009/04/un-estudio-analiza-si-el-cambio.html>)
Fecha: 6 de Abril de 2009

Publicado en: **agrocope.com**
(<http://www.agrocope.com/noticias.php?id=96714&comu=&ztipo=5&ini=0&ini2=90>)
Fecha: 6 de Abril de 2009

Publicado en: **UNIVERSIA**
(http://www.universia.es/html_estatico/portada/actualidad/noticia_actualidad/p_aram/noticia/jjefb.html)
Fecha: 8 de Abril de 2009

Sobre: Vid y cambio climático. Tesis Doctoral en curso de Carolina Salazar Parra dirigida por F. Morales (EEAD-CSIC) y codirigida por M. Sánchez-Díaz (Universidad de Navarra), en el marco del proyecto BFU2008-01405/BFI cuyo IP es J.J. Irigoyen (Universidad de Navarra).

TITULO: **Los efectos del cambio climático en la composición del vino Tempranillo**
Publicado en: **Aragón TV**
Fecha: 11 de Septiembre de 2009

Sobre: Vid y cambio climático. Tesis Doctoral en curso de Carolina Salazar Parra dirigida por F. Morales (EEAD-CSIC) y codirigida por M. Sánchez-Díaz (Universidad de Navarra), en el marco del proyecto BFU2008-01405/BFI cuyo IP es J.J. Irigoyen (Universidad de Navarra).

TITULO: **Los efectos del cambio climático en las plantas ¿Tendremos que aprender de nuevo a hacer vino?**
Publicado en: **Heraldo de Aragón (Suplemento de Medio Ambiente)**
Redactora: María José Montesinos (Heraldo de Aragón), asesorada por Fermín Morales.
Fotografía: Mariano Castejón (Heraldo de Aragón)
Fecha: 21 de Septiembre de 2009

Sobre: Vid y cambio climático. Tesis Doctoral en curso de Carolina Salazar Parra dirigida por F. Morales (EEAD-CSIC) y codirigida por M. Sánchez-Díaz (Universidad de Navarra), en el marco del proyecto BFU2008-01405/BFI cuyo IP es J.J. Irigoyen (Universidad de Navarra).

TITULO: **Los efectos del cambio climático en las plantas**
Publicado en: **Noticias del Canal 6 Navarra TV**
Fecha: 28 de Julio de 2010

Sobre: Las plantas y el cambio climático. Proyecto BFU2008-01405/BFI cuyo IP es J.J. Irigoyen (Universidad de Navarra) en el que se enmarca la Tesis Doctoral en curso de Carolina Salazar Parra dirigida por F. Morales (EEAD-CSIC) y codirigida por M. Sánchez-Díaz (Universidad de Navarra).

TITULO: **Diagnosticar el estado de vigor de las masas forestales mediante la teledetección de reflectancia y la fluorescencia de la clorofila**

Publicado en: **CITA Aragón (www.cita-aragon.es)**
Fecha: 1 de Septiembre de 2010

Publicado en: **Europapress (www.europapress.es)**
Fecha: 4 de Septiembre de 2010

Publicado en: **Terra Noticias (<http://noticias.terra.es>)**
Fecha: 4 de Septiembre de 2010

Publicado en: **forestalweb (www.forestalweb.com)**
Fecha: 6 de Septiembre de 2010

Publicado en: **Aragoninvestiga (www.aragoninvestiga.org)**
Fecha: 17 de Septiembre de 2010

Publicado en: **infojardin (www.infojardin.com)**
Fecha: 20 de Septiembre de 2010

Sobre: El acto de entrega del Premio Extraordinario de Doctorado a José Javier Peguero Pina en el marco del solemne acto de apertura del curso académico de la Univerirsidad de Lérida (UDL), por su Tesis Doctoral co-dirigida por E. Gil Pelegrín (CITA Aragón) y F. Morales (EEAD-CSIC).

TITULO: **La Sección de Biología Vegetal recibe la visita del CSIC**

Redactor: Comunicación Institucional, Universidad de Navarra

Fotografía: Jesús Val (EEAD-CSIC)

Publicado en: **unclic Nº 214 – Boletín Interno (www.unav.es)**
 Fecha: 27 de junio – 3 de Julio de 2011

Sobre: Sobre la visita institucional de la EEAD-CSIC a la Unidad Asociada de Biología Vegetal (Universidad de Navarra).

TITULO: **La Universidad de Navarra y el CSIC seguirán colaborando en proyectos científicos sobre los efectos del cambio climático en las plantas**

Redactor: Noticias Universidad de Navarra
 Fotografía: Manuel Castells

Publicado en: **Noticias Universidad de Navarra (www.unav.es)**
 Fecha: 31 de Julio de 2012

Publicado en: **Diario de Navarra (www.diariodenavarra.es)**
 Fecha: 31 de Julio de 2012

Publicado en: **Diario de Noticias (www.noticiasdenavarra.com)**
 Fecha: 1 de Agosto de 2012

Sobre: Sobre la prórroga (2012-2015) de la Unidad Asociada de la Sección de Biología Vegetal de la Universidad de Navarra al CSIC.

TITULO: **El cambio climático podría alterar la composición del vino Tempranillo, la variedad más extendida en España**

Redactor: Noticias Universidad de Navarra – Agencia EFE

Publicado en: **Noticias Universidad de Navarra (www.unav.es)**
 Fecha: 21 de Septiembre de 2012
 (www.unav.es/informacion/noticias/cambio-climatico-podria-alterar-composicion-del-vino-tempranillo-variedad-mas-extendida-espana)

Publicado en: **noticiasdenavarra.com (Diario de Noticias)**
 Fecha: 21 de Septiembre de 2012
 (www.noticiasdenavarra.es/2012/09/21/economia/el-cambio-climatico-podra-alterar-la-composicin-del-vino-tempranillo)

Publicado en: **diariodenavarra.es (Diario de Navarra)**
 Fecha: 21 de Septiembre de 2012
 (www.diariodenavarra.es/noticias/navarra/mas_navarra/2012/09/21/el_cambio_climatico_podria_alterar_cosecha_del_vino_tempranillo_92267_2061.html)

Publicado en: **Agrodigital (www.agrodigital.com/PIArtStd.asp?CodArt=85813)**
 Fecha: 24 de de Septiembre de 2012

Sobre: Vid y cambio climático. Tesis Doctoral de Carolina Salazar Parra dirigida por F. Morales (EEAD-CSIC) y codirigida por M. Sánchez-Díaz (Universidad de Navarra), en el marco del proyecto BFU2008-01405/BFI (IP: JJ Irigoyen, Universidad de Navarra).

TITULO: **El cambio climático resta calidad a los vinos de Tempranillo**

Publicado en: **Agrodigital (www.agrodigital.com/PIArtStd.asp?CodArt=96180)**
 Fecha: 5 de Mayo de 2014

Publicado en: **Radio Rioja Alavesa**
 Fecha: 7 de Mayo de 2014

- Publicado en: **Bizkaia Irratia**
- Publicado en: **Telenorte** (<http://www.rtve.es/alcarta/videos/telenorte-pais-vasco/telenorte-pais-vasco-04-06-14/2598534.shtml>)
4 de Junio de 2014
- Publicado en: **Agrosfera** (<http://www.rtve.es/alcarta/videos/agrosfera/agrosfera-07-06-14/2606042/>)
7 de Junio de 2014
- Publicado en: **Telenavarra** (www.rtve.es/alcarta/videos/telenavarra/telenavarra-12-06-2014/2611402/)
12 de Junio de 2014
- Sobre: Investigación llevada a cabo en colaboración entre el Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario, Neiker-Tecnalia, la Universidad de Navarra (en el marco de la Unidad Asociada al CSIC) y la EEAD-CSIC, para estudiar el efecto del cambio climático en la variedad de vid Tempranillo.

- TITULO: Efecto de la radiación UV-B sobre la variedad Tempranillo
- Publicado en: **La semana vitivinícola nº 3459 (www.sevi.net)**
Fecha: 2015
- Autores: **J Martínez-Lüscher, N Torres, G Hilbert, F Morales, S Delrot, M Sánchez-Díaz, J Aguirreolea, E Gomès, I Pascual**
- Sobre: Este artículo técnico es el resumen de la Tesis Doctoral realizada por Johann Martínez-Lüscher. Investigación llevada a cabo en colaboración entre la Universidad de Navarra (en el marco de la Unidad Asociada al CSIC), la Université de Bordeaux-INRA y la EEAD-CSIC, para estudiar el efecto de la radiación UV-B en la variedad de vid Tempranillo.

Entrevistas en Radio

EMISORA: RNE
PROGRAMA: INFORMATIVOS
HORA: 14 HORAS - EN ESTUDIO
DÍA: MARTES, 15 DICIEMBRE DE 2015

EMISORA: RADIO ARAGÓN
PROGRAMA: ESCÚCHATE
HORA: 17:45 HORAS - EN DIRECTO
DÍA: HOY, MARTES 15 DICIEMBRE DE 2015
PERIODISTA: JAVIER VÁZQUEZ

EMISORA: COPE ZARAGOZA
HORA: 11 HORAS
DÍA: MIÉRCOLES, 16 DE DICIEMBRE DE 2015
PERIODISTA: ANA

EMISORA: ARAGÓN RADIO
PROGRAMA: DE PUERTAS AL CAMPO
DÍA: VIERNES, 18 DICIEMBRE DE 2015
HORA: ENTRE LAS 16.15 Y LAS 16:30 HORAS – ENTREVISTA GRABADA
PERIODISTA: ANA

- Sobre: Hacen referencia a mi participación en la exposición de "la vid, el vino y el CSIC" del Jardín Botánico (del 15 de Octubre al 31 de Diciembre de 2015), sobre mis investigaciones en vid y cambio climático.

- TITULO: Influencia de la inoculación micorrícica sobre el contenido fenólico y las propiedades antioxidantes de la vid (cv. Tempranillo) en condiciones de temperatura elevada
- Publicado en: **Grandes Cultivos (Febrero de 2017, páginas 30-33)**
Fecha: 2017
- Autores: **N Torres, N Goicoechea, F Morales, MC Antolín**

Sobre: **N Torres, N Goicoechea, F Morales, MC Antolín (2016)**
Crop & Pasture Science, 67: 961-977.

TITULO: Influencia de la radiación ultravioleta B sobre la composición de la uva (cv. Tempranillo) en condiciones de déficit hídrico

Publicado en: **Tierras (Enviado en Junio de 2017)**
Fecha: AÑO

Autores: **J Martínez-Lüscher, G Hilbert, F Morales, S Delrot, M Sánchez-Díaz, J Aguirreolea, I Pascual, E Gomès**

TITULO: Uvas contadas

Publicado en: **El Diario Montañés (31 de Octubre de 2017, páginas 67-68)**
Fecha: 2017

Autores: **U Leibar, I Pascual, F Morales, A Aizpurua, O Unamunzaga**

Sobre: **U Leibar, I Pascual, F Morales, A Aizpurua, O Unamunzaga (2017)**
Journal of the Science of Food and Agriculture, 97(8): 2633-2640.

TITULO: La fotosíntesis y el carbono que importa la uva influyen en su pérdida de color

Publicado en: **www.csic.es (12 de Septiembre de 2018)**
Publicado en: **www.agrodigital.com (13 de Septiembre de 2018)**
Fecha: 2018

Autores: **Carolina Salazar-Parra, Iker Aranjuelo, Inmaculada Pascual, Jone Aguirreolea, Manuel Sánchez-Díaz, Juan José Irigoyen, José Luis Araus, Fermín Morales**

Sobre: **Carolina Salazar-Parra, Iker Aranjuelo, Inmaculada Pascual, Jone Aguirreolea, Manuel Sánchez-Díaz, Juan José Irigoyen, José Luis Araus, Fermín Morales (2018)**
Photosynthesis Research, 138(1): 115-128.

TITULO: La quinoa, de los Andes al campo navarro

Redactor: M. Carmen Garde
Publicado en: **Diario de Navarra**
Fecha: 7 de Diciembre de 2018

Sobre: El proyecto "Quinoa: adaptación de diferentes variedades a las variables de la tierra y climatología de Navarra (210160009)" Gobierno de Navarra-FEADER (PDR 2014-2020, Convocatoria 2016)

ESTANCIAS EN CENTROS NACIONALES

CENTRO: Estación Experimental de Aula Dei-EEAD, CSIC. Departamento de Nutrición Vegetal.
LOCALIDAD: Zaragoza AÑOS: 1988-1992
TEMA: Nutrición Vegetal / Fisiología Vegetal / Fotosíntesis / Estréses Abióticos.
CLAVE: Predoctoral

CENTRO: Estación Experimental de Aula Dei-EEAD, CSIC. Departamento de Nutrición Vegetal.
LOCALIDAD: Zaragoza AÑOS: 1995-1998
TEMA: Nutrición Vegetal / Fisiología Vegetal / Fotosíntesis / Estréses Abióticos.
CLAVE: Investigador Contratado (Primer Contrato MEC)

CENTRO: Estación Experimental de Aula Dei-EEAD, CSIC. Departamento de Nutrición Vegetal.

LOCALIDAD: Zaragoza AÑOS: 1999
TEMA: Nutrición Vegetal / Fisiología Vegetal / Fotosíntesis / Estreses Abióticos.
CLAVE: Investigador Contratado (Prórroga Primer Contrato MEC)

CENTRO: Estación Experimental de Aula Dei-EEAD, CSIC. Departamento de Nutrición Vegetal.
LOCALIDAD: Zaragoza AÑOS: 1999-2000
TEMA: Nutrición Vegetal / Fisiología Vegetal / Fotosíntesis / Estreses Abióticos.
CLAVE: Científico Titular Interino (CSIC)

CENTRO: Estación Experimental de Aula Dei-EEAD, CSIC. Departamento de Nutrición Vegetal.
LOCALIDAD: Zaragoza AÑOS: 2000-2006
TEMA: Nutrición Vegetal / Fisiología Vegetal / Fotosíntesis / Estreses Abióticos.
CLAVE: Científico Titular del CSIC

CENTRO: Estación Experimental de Aula Dei-EEAD, CSIC. Departamento de Nutrición Vegetal.
LOCALIDAD: Zaragoza AÑOS: 2007 -
TEMA: Nutrición Vegetal / Fisiología Vegetal / Fotosíntesis / Estreses Abióticos.
CLAVE: Investigador Científico del CSIC

ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS

CENTRO: Department of Molecular Biology and Biotechnology. Robert Hill Institute, **University of Sheffield**, England, UK.

LOCALIDAD: Sheffield PAIS: UK AÑO: 1992 DURACION: 5 semanas

TEMA: Fotosíntesis (medidas de desprendimiento de oxígeno), fluorescencia de clorofila, cambios espectrales inducidos por luz.

CLAVE: Postdoctoral

CENTRO: Laboratoire pour L'Utilisation du Rayonnement Électromagnetique (L.U.R.E.), **Centre Universitaire Paris-Sud - C.N.R.S.**, Orsay, Francia.

LOCALIDAD: Orsay PAIS: Francia AÑO: 1992 - 1995 DURACION: 2 años y 11 meses

TEMA: Instrumentación basada en láseres y en radiación sincrotrón, fluorescencia resuelta en tiempo (pico-nanosegundo), fluorescencia azul-verde, fluorescencia de clorofila, detección de fluorescencia a distancia (teledetección - "remote sensing"), nutrición vegetal.

CLAVE: Postdoctoral

CENTRO: Laboratoire pour L'Utilisation du Rayonnement Électromagnetique (L.U.R.E.), **Centre Universitaire Paris-Sud - C.N.R.S.**, Orsay, Francia.

LOCALIDAD: Orsay	PAIS: Francia	AÑO: 1996	DURACION: 2 semanas
		AÑO: 1998	DURACION: 2 semanas
		AÑO: 1999	DURACION: 2 semanas
		AÑO: 2000	DURACION: 2 semanas
		AÑO: 2001	DURACION: 1 mes
		AÑO: 2002	DURACION: 5 semanas
		AÑO: 2003	DURACION: 5 semanas
		AÑO: 2004	DURACION: 2 semanas
		AÑO: 2005	DURACION: 2 semanas

TEMA: Instrumentación basada en láseres y en radiación sincrotrón, fluorescencia resuelta en tiempo (pico-nanosegundo), fluorescencia azul-verde, fluorescencia de clorofila, fluorescencia de rayos X, detección de fluorescencia a distancia (teledetección - "remote sensing"), nutrición vegetal, plantas medicinales.

CLAVE: Investigador Contratado MEC (1996-1999) – Científico Titular del CSIC (2000-2005)

CENTRO: Department of Botany, School of Biology, **Aristotle University of Thessaloniki**, Thessaloniki, Grecia.

LOCALIDAD: Thessaloniki PAIS: Grecia AÑO: 1999 DURACION: 2 semanas

TEMA: Nutrición Vegetal / Fisiología Vegetal / Fotosíntesis / Estrés Abiótico.

CLAVE: Investigador Contratado MEC

CENTRO: **Institut de l'olivier**, Sfax/Túnez, Túnez.

LOCALIDAD: Sfax y Túnez PAIS: Túnez AÑO: 2005 DURACION: 1 semana

TEMA: Nutrición Vegetal / Fisiología Vegetal / Fotosíntesis / Estrés Abiótico.

CLAVE: Científico Titular del CSIC

CENTRO: **Department of Fruit Tree and Woody Plant Science**, University of Bologna, Italia.

LOCALIDAD: Bolonia y Tebano. PAIS: Italia AÑO: 2009 DURACION: 1 semana

TEMA: Nutrición Vegetal / Fisiología Vegetal / Fotosíntesis / Estrés Abiótico / Viticultura /
Teledetección

CLAVE: Investigador Científico del CSIC

CONGRESOS INTERNACIONALES

- 1989** **VIIIth International Congress on Photosynthesis.** Stockholm, Sweden.
- (1) Abadía A, Morales F, J Abadía. Iron deficiency-induced mechanisms for the dissipation of excess energy in higher plants (*Comunicación /Poster*).
- Workshop on The Use of Chlorophyll Fluorescence and Other Non-Invasive Spectroscopic Techniques in Plant Stress Physiology.** Wageningen, The Netherlands.
- (2) Morales F, Abadía A, J Abadía. Chlorophyll fluorescence in iron deficient plants. (*Comunicación /Poster*).
- 1991** **Sixth International Symposium on Iron Nutrition and Interactions.** Utah State University, Logan, Utah, USA. (*Asistencia*).
- (3) Morales F, Susín S, Abadía A, Carrera M, J Abadía. Photosynthetic characteristics of iron chlorotic pear (*Pyrus communis* L.). (*Comunicación / Poster*).
- Annual Meeting of the American Society of Plant Physiologists.** Albuquerque, New Mexico, USA (*Asistencia*).
- International Symposium Photosynthesis and Stress. Workshop on Photoinhibition** Ceske Budejovice / Trebon, Checoeslovaquia (*Asistencia*).
- (4) Morales F, Abadía A, J Abadía. Changes in the pigment composition and chlorophyll fluorescence induced by salt stress, in barley grown in the field. (*Comunicación / Poster*).
- 1992** **Photosynthetic Responses to the Environment Conference.** Kona, Hawaii, USA. (*Asistencia*).
- (5) Morales F, Abadía A, J Abadía. Quenching of chlorophyll fluorescence in Fe-deficient sugar beet (*Beta vulgaris* L.) leaves. (*Comunicación / Poster*).
- 1993** **Eleventh International Congress LASER 93.** Munich, Germany.
- (6) Goulas Y, Camenen L, Schmuck G, Guyot G, Morales F, I Moya. Picosecond Fluorescence Decay and Backscattering Measurements of Vegetation over Distances. (*Comunicación oral / Y Goulas*).
- Seventh International Symposium on Iron Nutrition and Interactions.** Zaragoza, Spain. (*Asistencia*).
- (7) Morales F, Abadía A, Belkhodja R, J Abadía. Iron deficiency-induced changes on the photosynthetic pigment composition of field-grown pear (*Pyrus communis* L.) leaves. (*Comunicación / Poster*).
- (8) Morales F, Cerovic ZG, Goulas Y, I Moya. On the investigation of the blue-green fluorescence in sugar beet (*Beta vulgaris* L.) leaves affected by iron deficiency. (*Comunicación oral / F Morales*).
- 1994** **Sixth International Symposium on Physical Measurements and Signatures in Remote Sensing.** Val D'Isere, France.
- (9) Cerovic ZG, Morales F, I Moya. Spectral and time-resolved analysis of blue-green fluorescence emitted by plants. (*Comunicación / Poster*).
- Second Robert Hill Symposium on Photosynthesis.** London, U.K. (*Asistencia*).
- Colloque LURE 1994.** Gif sur Yvette, France. (*Asistencia*).
- (9) Cerovic ZG, Morales F, I Moya. Spectral and time-resolved analysis of blue-green fluorescence emitted by plants. (*Comunicación / Poster*).

2ème Colloque Général sur les Sciences Végétales. Saint Malo, France. (*Asistencia*)

(10) Cerovic ZG, Langrand E, Morales F, I Moya. Variable blue-green fluorescence of chloroplasts. (*Comunicación / Poster*).

(11) Morales F, Cerovic ZG, I Moya. Blue-green fluorescence in sugar beet (*Beta vulgaris* L.) leaves: a spectral and time-resolved study at different levels of organization. (*Comunicación / Poster*).

1995 Colloque "Qu'est-ce que la Physiologie Végétale en 1995". Orsay, France. (*Asistencia*)

Fluorosensing Information Exchange. Lake Buena Vista, Florida. USA.

(12) Cerovic ZG, Goulas Y, Camenen L, Guyot G, Briantais J-M, Morales F, I Moya. Scaling fluorescence-productivity relationships from chloroplast to the canopy. (*Comunicación oral / ZG Cerovic*).

International Conference on Bioiron (ICBI). Asheville, North Carolina. USA.

(13) Belkhodja R, Morales F, Quílez R, Abadía A, J Abadía. The redox state of the photosystem II acceptor side in iron-deficient sugar beet (*Beta vulgaris* L.) leaves: evidence for an incomplete plastoquinone reoxidation in the dark. (*Comunicación / Poster*).

Xth International Photosynthesis Congress. Montpellier, France. (*Asistencia*)

(14) Pesaresi P, Morales F, R Bassi. Distribution of xanthophyll cycle pigments in wild type *Arabidopsis* and in a mutant blocked in zeaxanthin epoxidation. (*Comunicación / Poster*).

(15) Cerovic ZG, Morales F, Langrand E, Bergher M, I Moya. Non-destructive monitoring of NAD(P)H in intact isolated chloroplasts and leaves. (*Comunicación / Poster*).

(16) Morales F, Cerovic ZG, Goulas Y, Belkhodja R, Abadía A, Abadía J, I Moya. Spectral and time-resolved fluorescence signatures of sugar beet (*Beta vulgaris* L.) leaves for the characterization of their physiological state. (*Comunicación / Poster*).

Photosynthesis and Remote Sensing (Satellite meeting of the Xth International Photosynthesis Congress). Montpellier, France. (*Asistencia*)

(16) Morales F, Cerovic ZG, Goulas Y, Belkhodja R, Abadía A, Abadía J, I Moya. Spectral and time-resolved fluorescence signatures of sugar beet (*Beta vulgaris* L.) leaves for the characterization of their physiological state. (*Comunicación / Poster*).

(17) Cerovic ZG, Goulas Y, Camenen L, Guyot G, Briantais J-M, Morales F, I Moya. Scaling fluorescence signals from the chloroplast to the canopy level. (*Comunicación oral / ZG Cerovic*).

1996 European Science Fundation. Programme "Biophysics of Photosynthesis". Workshop on "Molecular Recognition in Photosynthesis". Jaca, Huesca, Spain. (*Asistencia*).

1997 Ninth International Symposium on Iron Nutrition and Interactions. Hohenheim, Stuttgart, Germany. (*Asistencia*).

(18) Morales F, Belkhodja R, Abadía A, J Abadía. Photosystem II photochemical efficiency and mechanisms of energy dissipation in the leaf of iron-deficient, field-grown pear (*Pyrus communis* L.). (*Comunicación / Poster*).

1998 International Colloquium on Plant Nutrition (Marschner Memorial). Dedicated to Prof. Dr. Dres. h.c. Horst Marschner, Hohenheim, Stuttgart, Germany.

(19) J Abadía, Morales F, Abadía A. Photochemical efficiency in low chlorophyll, iron-deficient leaves. (*Comunicación oral / J Abadía*).

XIth International Congress on Photosynthesis. Budapest, Hungría. (*Asistencia*).

(20) Morales F, Abadía A, Abadía J. Photosynthetic induction in iron-deficient sugar beet leaves: a time-resolved, laser-induced chlorophyll fluorescence study. (*Comunicación / Poster*).

International Workshop on Photosynthesis under Biotic and Abiotic Stress. Stress Sinergisms in Plants.

Tata, Hungría. (*Asistencia*).

(20) Morales F, Abadía A, Abadía J. Photosynthetic induction in iron-deficient sugar beet leaves: a time-resolved, laser-induced chlorophyll fluorescence study. (*Comunicación / Poster*).

1999 I Congreso Internacional Euroforest. Madrid, Spain. (*Asistencia*).

2000 Plant Nutrition for the Next Millenium. Xth International Colloquium for the Optimization of Plant Nutrition. Cairo, Arab Republic of Egypt.

(21) Morales F, Larbi A, López-Millán AF, Molías N, Abadía A, Abadía J. Response of sugar beet to heavy metals in nutrient solutions. (*Comunicación oral / J Abadía*).

10th International Symposium on Iron Nutrition and Interactions in Plants. Houston, Texas, USA.

(22) Morales F, Grasa R, Gogorcena Y, Abadía A, Abadía J. Where is Fe located in Fe-chlorotic peach leaves?. (*Comunicación / Poster*).

(23) López-Millán AF, Morales F, Gogorcena Y, Abadía A, Abadía J. Deactivation of root responses to Fe deficiency upon Fe resupply in sugar beet. (*Comunicación oral / AF López-Millán*).

2001 Workshop “Phytoremediation of trace elements in contaminated soils and waters (with special emphasis on Zn, Cd, Pb and As)”. COST Action 837. Madrid, Spain.

(24) Morales F, Larbi A, López-Millán AF, Molías N, Gogorcena Y, Abadía A, Abadía J. Responses of sugar beet (*Beta vulgaris* L.) plants to Cd and Pb in nutrient solution. (*Comunicación / Poster*).

International Symposium on Foliar Nutrition of Perennial Fruit Plants. Meran/Merano - Italy.

(25) Abadía J, Alvarez-Fernández A, Morales F, Sanz M, Abadía A. Correction of iron chlorosis by foliar sprays. (*Keynote lecture / J Abadía*).

2002 Workshop “Risk assessment and sustainable land management using plants in trace element-contaminated soils”. COST Action 837. Bordeaux, France.

(26) Morales F, Larbi A, Alvarez-Fernández A, López-Millán AF, Gogorcena Y, Lucena JJ, Abadía A, Abadía J. Cadmium and Pb toxicity in sugar beet (*Beta vulgaris* L.). (*Comunicación / Poster*).

XI International Symposium on Iron Nutrition and Interactions in Plants. Udine, Italy.

(27) Alvarez-Fernández A, Larbi A, Morales F, Grasa R, Paniagua MP, Abadía J, Abadía A. Influence of iron chlorosis on peach tree yield and quality. (*Comunicación / Poster*).

(28) Rombolà AD, Gogorcena Y, Larbi A, Morales F, Abadía J, Tagliavini M. Root uptake of $H^{13}CO_3^-$ and its contribution to carbon fixation by iron deficient sugar beet (*Beta vulgaris*). (Comunicación / Poster).

Fluorescence Canopy Model Project: 1st Progress Meeting. Orsay, France. (Asistencia).

2003 Optimisation of water use by plants in the Mediterranean. Cala bona, Mallorca, Spain (Asistencia).

V International Congress on Artichoke. Tudela, Navarra (Spain).

(29) Morales F, Cartelat A, Meyer S, Moya I, Cerovic ZG. Time-resolved blue-green fluorescence of artichoke leaves. (Comunicación oral / F Morales).

Workshop “Phytoremediation of toxic metals”. COST Action 837. Stockholm, Sweden.

(30) Fodor F, Gáspár L, Morales F, Gogorcena Y, Cseh E, Kröpfl K, Abadía J, Sárvári É. Fe and Cd allocation in poplar (*Populus alba* L.) grown in hydroponics with Cd and two Fe sources. (Comunicación / Poster).

XIX Trobades Científiques de la Mediterrània. Maó, Menorca (Spain).
Scientific and technological opportunities in the future synchrotron of EI Vallès.

(31) Morales F, Abadía A, Abadía J, Chevallier P, Moya I, Cerovic ZG. Synchrotron radiation and plant stress physiology. Identification of the major compounds responsible for the leaf blue-green fluorescence and mapping of nutrients. Present state and prospects. (Comunicación oral / F Morales).

2004 Workshop on “Non Crystalline Diffraction with Microfocus for Life and Materials Science on ALBA”. Barcelona, Spain (Asistencia).

2005 The SPectra BARrax Campaign - SPARC: Second Progress Meeting. Valencia, Spain.

(32) Morales F, Gandía S. Leaf pigments measurements in SPARC. (Comunicación oral / F Morales).

The SPectra BARrax Campaign - SPARC: Final Meeting. Enschede, The Netherlands.

(33) Fernández G, Moreno J, Gandía S, Martínez B, Vuolo F, Morales F. Statistical variability of field measurements of biophysical parameters in SPARC-2003 and SPARC-2004 data campaigns. (Comunicación oral / G Fernández).

2006 The Sen2flex Campaign: First Progress Meeting. Valencia, Spain.

(34) Gandía S, Morales F, Moreno D, Moreno J, Sagardoy R. Calibration procedure and calibration functions for indirect determination of chlorophyll content by means of different instruments. (Comunicación oral / S Gandía).

(35) Sagardoy R, Gandía S, Moreno J, Morales F. Photosynthetic pigment composition during the Sen2flex campaign. (Comunicación oral / F Morales).

RAQRS'II – 2nd International Symposium on Recent Advances in Quantitative Remote Sensing. Torrent (Valencia), Spain.

(36) Kempeneers P, De Backer S, Zarco-Tejada PJ, Delalieux S, van Aardt J, Sepulcre-Cantó G, Morales F, Scheunders P. Stress detection in orchards with hyperspectral remote sensing data. (Comunicación oral / P Kempeneers).

Airborne Imaging Spectroscopy Workshop. Bruges, Belgium.

(37) Delalieux S, van Aardt J, Kempeneers P, De Backer S, Zarco-Tejada PJ, Morales F, Verstraeten WW, Coppin P, Scheunders P. Hyperpeach: Characterisation of peach orchard bio-physical condition using hyperspectral remote sensing. (*Comunicación oral / S Delalieux*).

ESA Workshop “SENTinel-2 and Fluorescence EXperiment (SEN2FLEX)”. Noordwijk, The Netherlands.

(38) Sagardoy R, Gandía S, Moreno D, Moreno J, Morales F. Crop photosynthetic pigment composition during the SENTinel-2 and FLuorescence EXperiment (SEN2FLEX) campaigns. (*Comunicación oral / F Morales*).

(39) Gandía S, Moreno D, Moreno J, Morales F, Sagardoy R. Calibration of instruments for indirect determination of chlorophyll content and analysis of in-situ chlorophyll measurements during the Sen2flex campaigns. (*Comunicación oral / S Gandía*).

AIAA 57th International Astronautical Congress, IAC 2006. Valencia, Spain (October 2-6, 2006).

(40) Jose F. Moreno ; Gregory P. Asner ; Heike Bach ; Tomas Belenguer ; Andrew Bell ; Claus Buschmann ; Alfonso Calera ; Javier Calpe ; Petya Campbell ; Giovanna Cecchi ; Roberto Colombo ; Lawrence A. Corp ; Andrew Court ; Mike A. Cutter ; Mathias Disney ; Alexander Dudelzak ; Guido D'Urso ; Richard Fernandes ; Jaume Flexas ; Peter Gege ; Birgit Gielen ; Anatoly Gitelson ; Emanuel U. Gloor ; Jim Gower ; Robert O. Green ; Joachim Hill ; Stephane Jacquemoud ; Li Jia ; Mathias Kneubühler ; Tuomas Laurila ; Philip Lewis ; Dan Lobb ; Federico Magnani ; Stefan W. Maier ; Michal V. Marek ; Alfonso Martinez ; Pablo Martinez-Cobo ; Piero Mazzinghi ; Massimo Menenti ; Ray Merton ; Elizabeth Middleton ; Eduardo De Miguel ; John Miller ; Gina Mohammed ; Edward J. Milton ; Fermin Morales ; Ismael Moya ; Ladislav Nedbal ; Wolfgang Knorr ; Catherine Ottlé ; Albert Olioso ; Stefania Pace ; Antonio Palucci ; Roberto Pedros ; Jouni Peltoniemi ; Josep Peñuelas ; Antonio Plaza ; Jan Polcher ; Uwe Rascher ; Rainer Reuter ; Andries Rosema ; Jean Louis Roujean ; Yasunori Saito ; Bernard Saugier ; Michael Schaeppman ; Jesus B. Serrano ; Jeff J. Settle ; Mercedes Sierra ; Jose Sobrino ; Marc Philippe Stoll ; Z. Bob Su ; Carsten Tobehn ; Nicolas Tremblay ; Roland Valcke ; Wout Verhoef ; Frank Veroustraete ; Michel Verstraete ; Pablo Zarco-Tejada. Fluorescence explorer (FLEX): An optimised payload to map vegetation photosynthesis from space.

2007 3rd International Workshop on Remote Sensing of Vegetation Fluorescence. Florence, Italy.

(41) Peguero-Pina JJ, Morales F, Flexas J, Gil-Pelegrín E, Moya I. Remotely-sensed physiological reflectance index (PRI): a water stress indicator at canopy level for intense drought in Mediterranean evergreen species. (*Comunicación oral / JJ Peguero-Pina*).

PS07 - 14th International Congress on Photosynthesis. Glasgow (UK), ^[1]_{SEP}22nd-27th July 2007.

(42) Pineda M, Sajnani C, Gáspár L, Morales F, Szigeti Z, Barón M. Chloroplast proteomics and fluorescence imaging to visualize systemic viral infection in plants. (*Comunicación / Poster*).

International Leopoldina Meeting. Satellite Meeting of PS07 - 14th International Congress on Photosynthesis. Imaging and Integrating Heterogeneity of Plant Functions: Functional Biodiversity from Cells to Biosphere. Forschungszentrum Jülich (Germany^[1]_{SEP}) 29th – 31st July 2007.

(43) Pineda M, Gáspár L, Soukupova J, Matous K, Nedbal L, Morales F, Szigeti Z, Barón M. Searching “disease signatures” for a systemic viral infection using imaging techniques. (*Comunicación / Poster*).

ESA Workshop “AGRISAR (AGRIcultural bio/geophysical retrieval from frequent repeat pass SAR and optical imaging) and EAGLE (Exploitation of AnGular effects in Land surface observations from satellites)”, Noordwijk, The Netherlands. 15th – 16th October 2007.

(44) Gandía S, Moreno J, Sagardoy R, Morales F, García J, Verch G. Crop photosynthetic pigment composition and calibration of an instrument for indirect chlorophyll content determination. (*Comunicación oral / S Gandía y F Morales*).

Workshop “Vegetation Stress Detection with Remote Sensing Imagery”, Working Group “Agricultura”, Asociación Española de Teledetección (AET), IAS-CSIC, Córdoba, Spain. 23rd October 2007.

(45) Morales F. Plant fluorescence: Principles and applications in plant stress detection. (*Comunicación oral / F Morales*).

2008 XVI Congress of the Federation of European Societies of Plant Biology (FESPB 2008). Tampere, Finland. 17-22 August, 2008.

(46) Pascual I, Azcona I, Morales F, Aguirreolea J, Sánchez-Díaz M. Photosynthetic response of pepper plants to wilt induced by *Verticillium dahliae* and soil water deficit. (*Comunicación / Poster*).

2009 Workshop COST Action 858. Ljubljana, Slovenia. 21-23 May, 2009.

(47) Salazar-Parra C, Aguirreolea J, Sánchez-Díaz M, Irigoyen JJ, Morales F. Effect of climate change on tempranillo berry quality under controlled conditions. (*Comunicación / Poster*).

16th International Symposium GiESCO 2009. University of California, Davis (12-16 de Julio de 2009).

(48) G. Sepulcre-Cantó, M. P. Diago, P. Balda, F. Martínez De Toda, F. Morales, J. Tardáguila. Vineyard spatial variability and grape composition assessed by high resolution remote sensing. (*Comunicación oral / J Tardáguila*).

XVI International Plant Nutrition Colloquium, Plant Nutrition for Sustainable Development and Global Health. Sacramento, California (26-30 de Agosto de 2009).

(49) R Sagardoy, Flexas J, Ribas-Carbó M, Morales F, Abadía J. Stomatal conductance is the main limitation to photosynthesis in sugar beet plants treated with Zn excess. (*Comunicación / Poster*).

“Leaf Optics” 2009 Workshop. Ebernburg, Germany (7-9 de Octubre de 2009).

(50) Morales F. Evidence for a step gradient of maximum potential PSII efficiency across *Quercus coccifera* leaves. (*Comunicación oral / F Morales*).

Workshop COST Action 858 Final meeting. Bordeaux, France (27-29 Octubre de 2009).

(51) Salazar-Parra C, Aguirreolea J, Sánchez-Díaz M, Irigoyen JJ, Morales F. Climate change-mediated changes in photosynthesis and berry maturity of grapevine (*Vitis vinifera* L.) cv. tempranillo. (*Comunicación / Poster*).

The TJASSST’10 Tunisian-Japanese Symposium on Society, Sciences and Technology. Hammamet, Tunisia (11-13 de Noviembre de 2009).

(52) Larbi A, Kchaou H, Msallem M, Chaieb M, Morales F. Enhanced employment of the xanthophyll cycle and thermal energy dissipation in olive trees grown under salinity stress. (*Comunicación / Poster*).

2010 15th International Symposium on Iron Nutrition and Interactions in Plants. Budapest, Hungary (26-30 June, 2010).

(53) Sagardoy R, Morales F, López-Millán AF, Abadía A, Abadía J. Zinc toxicity and iron deficiency in sugar beet. (*Comunicación / Poster*).

XVII Congress of the Federation of European Societies of Plant Biology (FESPB 2010). Valencia, Spain (July 4-9, 2010).

(54) Salazar Parra C, Aguirreolea J, Sánchez-Díaz M, Irigoyen JJ, Morales F. Climate change and grapevine cv. Tempranillo: oxidative damage and antioxidant enzymes response.
(Comunicación / Poster).

(55) Azcona I, Pascual I, Aguirreolea J, Morales F, Rellán-Álvarez R, Sánchez-Díaz M. Application of sanitized sewage sludges to pepper plants: effects on yield, fruit quality and severity of Verticillium wilt.
(Comunicación / Poster).

(56) Baslam M, Morales F, Goicoechea N. Antioxidant compounds in green and red varieties of lettuce (*Lactuca sativa* L.).
(Comunicación / Poster).

2012 VII International Symposium on Mineral Nutrition of Fruit Crops.
Chanthaburi, Thailand (May 19-25, 2012).

(57) El-Jendoubi H, Calatayud A, Morales F, Abadía J, Abadía A. Effects of foliar Fe application on photosynthetic pigment composition and Chl fluorescence parameters in field grown peach leaves.
(Comunicación oral / J Abadía).

Plant Biology Congress Freiburg 2012 (jointly organized by FESPB and EPSO).
Freiburg, Germany (July 29 to August 3, 2012).

(58) Martínez-Lüscher J, Aguirreolea J, Hilbert G, Morales F, Gomès E, Delrot S, Sánchez-Díaz M, Pascual I. UV-B radiation can improve grape berry quality without severe effects on photosynthetic performance.
(Comunicación / Poster).

2013 IX International Symposium on Grapevine Physiology and Biotechnology.
La Serena, Chile (April 21-26, 2013).

(59) Salazar-Parra C, Aranjuelo I, Aguirreolea J, Sánchez-Díaz M, Irigoyen JJ, Araus JL, Morales F. Carbon balance in grapevine (*Vitis vinifera* L. cv. Tempranillo) grown under simulated climate change scenarios (elevated CO₂, elevated temperature and drought) in temperature gradient greenhouses.
(Comunicación / Poster).

Foro CYTED-IBEROEKA. Vitivineka: Oportunidades de colaboración iberoamericana para afrontar el reto del cambio climático en el sector vitivinícola.
Logroño (4 y 5 de Julio de 2013).

2014 European Geosciences Union General Assembly. Vienna, Austria (April 27 – May 2, 2014).

(60) Leibar U, Aizpurua A, Morales F, Pascual I, Unamunzaga O (2014) How will climate change affect vine behaviour in different soils?
(Comunicación oral / U Leibar).

Plant Biology Europe FESPB/EPSO Congress.
Dublin, Ireland (June 22 to 26, 2014).

(61) Mekni I, Torres N, Antolín MC, Pascual I, Morales F. Fruit yield and grape composition of six Tempranillo grapevine clones grown under elevated temperature.
(Comunicación / Poster).

2015 10^e Symposium International d'Œnologie de Bordeaux (Bordeaux, June 29 – July 1, 2015)

(62) Martínez-Lüscher J, Morales F, Hilbert G, Sánchez-Díaz M, Aguirreolea J, Delrot S, Pascual I, Gomès E (2015) Growing grapes in predicted climate change conditions: what can we learn from multiple stress application in controlled conditions?
(Comunicación oral / E Gomès).

8th International Workshop on Anthocyanins (Montpellier, September 16 – 18, 2015)

(63) Yang M, Martínez-Lüscher J, Hilbert G, Morales F, Pascual I, Delrot S, Gomès E, Dai Z (2015) High temperature and UV-B differentially modify the quantity and composition of anthocyanins in four distinct grape (*Vitis vinifera* L.) cultivars.
(Comunicación / Poster).

2016

ClimWine 2016 International Symposium “ Sustainable grape and wine production in the context of climate change (Bordeaux, April 10 – 13, 2016)

(64) Leibar U, Pascual I, Morales F, Unamunzaga O, Aizpurua A (2016) Grapevine nutritional status under different soils and future expected climate conditions.
(Comunicación oral / O Unamunzaga).

(65) Pascual I, Arrizabalaga M, Fortún T, Santesteban H, Oyarzun M, Hilbert G, Irigoyen JJ, Morales F (2016) Influence of elevated temperature on fruit yield and grape composition of thirteen Tempranillo grapevine accessions differing in cycle length.
(Comunicación / Poster).

(66) Martínez-Lüscher J, Morales F, Hilbert G, Aguirreolea J, Sánchez-Díaz M, Delrot S, Pascual I, Gomès E (2016) Climate change conditions (elevated CO₂ and temperature) and UV-B alter grape ripening rates and impact berry composition.
(Comunicación / Poster).

X INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON GRAPEVINE PHYSIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY (Verona, June 13th - 18th, 2016)

(67) Martínez-Lüscher J, Morales F, Hilbert G, Aguirreolea J, Sánchez-Díaz M, Delrot S, Pascual I, Gomès E (2016) Climate change conditions (elevated CO₂ and temperature) and UV-B interact to alter grape ripening rates and impact berry composition.
(Comunicación oral / E Gomès).

(68) Carbonell-Bejerano P, Torres-Pérez R, Arrizabalaga-Arriazu M, Oyarzun M, Royo C, Baroja E, García-Escudero E, Morales F, Pascual I, Martínez-Zapater JM (2016) Tempranillo somatic variants with ripening features adaptable to climate change conditions.
(Comunicación / Poster).

1st Mediterranean Forum for PhD Students and Young Researchers. Designing Sustainable Agricultural and Food Production Systems under Global Changes in the Mediterranean (18-19 July 2016, Montpellier, France).

(69) Kizildeniz T, Pascual I, Irigoyen JJ, Morales F (2016) Climate change scenarios simulated in temperature gradient greenhouses (TGGs) affect grapevine phenology, yield and berry quality.
(Comunicación oral / T Kizildeniz).

Innovine Final International Symposium (16-17 November 2016, Toulouse, France).

(70) Pinasseau L, Doligez A, Adiveze A, Ageorges A, Ahmed D, Ballester JF, Barthélémy B, Berger G, Bertrand Y, Bouckenooghe V, Boulet JC, Flutre T, Fodor A, Guiraud J-L, Launay A, Lacombe T, Marlin T, Meudec E, Nicolas S, Ollier AL, Romieu C, Roques M, Guérin-Schneider R, Sommerer N, This P, Vallverdú-Queralt A, Verbaere A, Le Cunff L, Cheynier V, Terrier N, Péros J.-P, Dal Santo S, Zenoni S, Tornielli GB, Pezzotti M, Carvalho L, Gonçalves E, Amâncio S, Martins A, Carbonell-Bejerano P, Torres-Pérez R, Arrizabalaga M, Oyarzun M, Royo C, Baroja E, García-Escudero E, Morales F, Pascual I, Martínez-Zapater JM (2016) Screening germplasm for adaptation to drought and temperature.
(Comunicación oral / JM Martínez-Zapater).

(71) Poni S, Gatti M, Pascual I, Morales F, Zarrouk O, Stoll M, Tittmann S, Dai Z (2016) The uncoupling of berry ripening: what we have learned from Innovine.
(Comunicación oral / S Poni).

- 2017** **2nd Agriculture and Climate Change Conference. Climate ready resource use-efficient crops to sustain food and nutritional security** (March 26 – 28, Sitges, Spain)
- (72) Bedis K, Jiménez S, Dridi J, Morales F, Sánchez-Díaz M, Irigoyen JJ, Gogorcena Y (2017) *Prunus* rootstocks for peach climate change adaptation. (Comunicación / Poster).
- 4th International Conference: Mediterranean Vineyards and Climate Change.** (May 12 – 14, Ampelos, Greece)
- (73) Unamunzaga O, Leibar U, Castellón A, Pascual I, Morales F, Aizpurua A (2017) *Temporal dynamic of anthocyanin accumulation in climate change conditions monitored by proximal sensing.* (Comunicación oral / O Unamunzaga).
- 2018** **Bilateral meeting ISVV - ICVV** (May 3 – 4, Logroño, Spain)
- 2nd Mediterranean Forum for PhD Students and Young Researchers. Designing Sustainable Agricultural and Food Production Systems under Global Changes in the Mediterranean** (18-20 September 2018, Bari, Italy).
- (74) Kizildeniz T, Irigoyen JJ, Pascual I, Morales F (2018) Photosynthetic down regulation in red and white Tempranillo under different climate change scenarios. (Comunicación oral / T Kizildeniz).
- KAAB International Symposium 2018, “Frontiers in Plant Science and Biotechnology** (September 27, 2018, Niigata, Japan).
- (75) Ben Mariem S, Soba D, Zhou B, Loladze I, Morales F, Aranjuelo I (2018) Climate Change, a target topic conditioning current and near future crop yield and quality traits: a meta-analyses study. (Comunicación oral / I Aranjuelo).
- International Congress on Grapevine and Wine Sciences** (November 7-9, 2018, Logroño, La Rioja, Spain).
- (76) Arrizabalaga-Arriazu M, Morales F, Hilbert G, Irigoyen JJ, Pascual I (2018) Effects of climate change conditions (elevated CO₂, temperature and water scarcity) on phenology, physiology and grape quality of four Tempranillo somatic variants. (Comunicación oral / M Arrizabalaga-Arriazu).
- (77) Carbonell-Bejerano P, Royo C, Mauri N, Torres-Pérez R, Arrizabalaga-Arriazu M, Oyarzun M, Baroja E, Morales F, Pascual I, García-Escudero E, Weigel D, Martínez-Zapater JM (2018) Selection and molecular characterization of Tempranillo somatic variants with ripening features adaptable to climate change. (Comunicación / Poster).
- 2019** **3rd Agriculture and Climate Change Conference** (March 24 – 26, Budapest, Hungary) (Asistencia).

CONGRESOS NACIONALES

- 1998** **VII Simposio Nacional - III Ibérico sobre Nutrición Mineral de las Plantas.** Madrid (Septiembre de 1998).
- (1) **R Grasa, F Morales, A Abadía, J Abadía** (1998) Contenido foliar de nutrientes en árboles de melocotonero y pérdida de los mismos por abscisión y poda. (*Comunicación /Poster*).
- (2) **A.F. López-Millán, F Morales, A Abadía, J Abadía** (1998) Implicaciones metabólicas en la respuesta bioquímica a la deficiencia de hierro en remolacha (*Beta vulgaris* L.). (*Comunicación /Poster*).
- (3) **F Morales, A Abadía, J Abadía** (1998) Mecanismos de protección frente al exceso de luz en hojas deficientes en hierro. (*Comunicación oral / F Morales*).
- 1999** **XIII Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal - VI Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal.** Sevilla (Septiembre de 1999).
- (4) **F Morales** (1999) Absorción y asimilación de hierro en plantas superiores. (*Conferencia Plenaria Invitada SEFV99 /F Morales*).
- I Jornada de Fitorrestauración de Suelos.** Barcelona (Octubre de 1999).
- (5) **Y Gogorcena, F Morales, N Molías, J Abadía, A Abadía** (1999) Response of cork oak and sugar beet plants to Fe deprivation and heavy metals (Cd and Pb): growth and Fe reduction. (*Comunicación oral / Y Gogorcena*).
- 2000** **Simposio de la Asociación Española de Ecología Terrestre: Aspectos Funcionales de los Ecosistemas Mediterráneos.** Granada (Febrero de 2000).
- (6) **A Vilagrosa, J Bellot, F Morales, A Abadía, J Abadía, E Gil** (2000) Límites de tolerancia a la sequía en dos especies arbustivas mediterráneas. (*Comunicación /Poster*).
- VIII Simposio Nacional - IV Ibérico sobre Nutrición Mineral de las Plantas.** Murcia (Octubre de 2000).
- (7) **F Morales, A Larbi, A Abadía, J Abadía** (2000) El sombreado aumenta la concentración de clorofila en hojas de peral afectadas por clorosis férrica en campo. (*Comunicación /Poster*).
- (8) **A Larbi, F Morales, A.F. López-Millán, Y Gogorcena, A Abadía, PR Moog, J Abadía** (2000) Reduction of Fe(III)-chelates by mesophyll leaf disks of sugar beet. Multi-component origin and effects of Fe deficiency. (*Comunicación oral / J Abadía*).
- 2001** **IX Congreso Nacional de Teledetección.** Lleida - Septiembre de 2001 (*Asistencia*).
- XIV Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal y VII Congreso Hispano-Luso.** Badajoz (Septiembre de 2001).
- (9) **J Abadía, A Alvarez-Fernández, F Morales, M Sanz, A Abadía** (2001) Tratamiento de la clorosis férrica con aspersiones foliares. Estado actual y posibilidades futuras. (*Conferencia Temática /J Abadía*).
- (10) **A Larbi, F Morales, J Abadía, A Abadía** (2001) Control de la clorosis férrica en peral mediante implantes en rama de cápsulas con sales de hierro. (*Comunicación / Poster*).
- (11) **A Larbi, F Morales, J Abadía, A Abadía** (2001) Efectos de tratamientos correctores de la clorosis férrica en melocotonero sobre la actividad fotosintética. (*Comunicación / Poster*).

- 2002** **IX Simposio Ibérico sobre Nutrición Mineral de las Plantas.** Zaragoza (Septiembre de 2002).
- (12) **A Larbi, S Andaluz, F Morales, J Abadía, A Abadía** (2002) Cambios producidos por el tratamiento de Fe sobre las concentraciones de ácidos orgánicos en xilema de melocotoneros afectados por clorosis férrica. (*Comunicación /Poster*).
- (13) **A Larbi, S Andaluz, F Morales, J Abadía, A Abadía** (2002) Efecto del aporte de Fe sobre las concentraciones de ácidos orgánicos en xilema y apoplasto de plantas de remolacha deficientes en Fe. (*Comunicación oral / A Larbi*).
- VI Simposium Hispano Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas.** Pamplona (Octubre de 2002).
- (14) **A Pavón, A Abadía, J Abadía, F Morales** (2002) Composición de pigmentos fotosintéticos de 11 genotipos de cebada (*Hordeum vulgare* L.) que difieren en su tolerancia al estrés hídrico crecidas bajo 3 niveles de riego en el campo. (*Comunicación oral / F Morales*).
- 2003** **XV Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal - VIII Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal.** Palma de Mallorca (Septiembre de 2003).
- (15) **A Larbi, A Abadía, F Morales, J Abadía** (2003) Cambios inducidos por el aporte de hierro sobre la actividad fotosintética de plantas de remolacha deficientes en hierro. (*Comunicación oral / F Morales*).
- “Chairman” de la Sección de Nutrición Mineral.**
- 2004** **I Reunión Nacional de Usuarios de Radiación Sincrotrón y Constitución de AUSE (Asociación de Usuarios de Sincrotrón de España).** Torremolinos (Málaga) (Febrero de 2004).
- XXVII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular.** Lleida (Septiembre de 2004).
- (16) **JJ Peguero, F Morales, E Gil-Peigrín** (2004) Interspecific differences in the photosystem II performance under water stress in three evergreen oak species. (*Comunicación / Poster*).
- Congreso de la Sociedad Española de Ciencias Forestales 2004 “Ecología, ecofisiología y suelos forestales”.** Pontevedra (Octubre de 2004).
- (17) **A Vilagrosa, F Morales, VR Vallejo, J Bellot, E Gil-Peigrín** (2004) Sensibilidad de diversas variables fisiológicas durante un periodo de sequía en especies mediterráneas. (*Comunicación oral / A Vilagrosa*).
- 2005** **Congreso de la Sociedad Española de Ciencias Forestales 2005 “Moncayo”.** Zaragoza (Septiembre de 2005).
- (18) **L Corcuera, F Morales, E Gil-Peigrín** (2005) Esclerofilización del paisaje Mediterráneo. (*Comunicación oral / L Corcuera*).
- 2006** **XI Simposio Ibérico sobre Nutrición Mineral de las Plantas.** Pamplona (Julio de 2006).
- (19) **S Jiménez, F Morales, A Abadía, MA Moreno, Y Gogorcena** (2006) Iron uptake, transport and location in the peach-almond hybrid rootstock GF 677. (*Comunicación /Poster*).
- (20) **I Aranjuelo, G Erice, S Nogués, F Morales, JJ Irigoyen, M Sánchez-Díaz** (2006) Efecto fotoprotector del CO₂ elevado en plantas de alfalfa: Relevancia de los pigmentos fotosintéticos. (*Comunicación /Poster*).
- 2007** **XI Congreso Nacional de Ciencias Hortícolas.** Albacete (Abril de 2007).

(21) **O Kodad, R Socias I Company, F Morales** (2007) Evaluación de la tolerancia de las flores de almendro a las heladas por la fluorescencia de clorofila. (Comunicación /Poster).

2008 **I Jornada de Investigación en Ciencias Experimentales y de la Salud.** Universidad de Navarra, Pamplona (30 de Mayo de 2008).

(22) **I Azcona, I Pascual, F Morales, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz** (2008) Efecto de la aplicación de lodos de depuradora sobre la marchitez vascular inducida por *Verticillium dahliae* Kleb. en plantas de pimiento. (Comunicación oral / I Azcona).

(23) **CA Salazar Parra, E Santa María, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz, F Morales** (2008) Vid y cambio climático. (Comunicación /Poster).

XII Simposio Ibérico sobre Nutrición Mineral de las Plantas. Granada (21-24 de Octubre de 2008).

(24) **I Pascual, I Azcona, F Morales, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz** (2008) Efecto de la aplicación de lodos de depuradora sobre la marchitez vascular inducida por *Verticillium dahliae* Kleb. en plantas de pimiento. (Comunicación oral / I Pascual).

(25) **R Sagardoy, F Morales, AF López-Millán, A Abadía, J Abadía** (2008) Effects of zinc toxicity in sugar beet (*Beta vulgaris* L.) plants grown in hydroponics. (Comunicación /Poster).

2009 **II Jornada de Investigación en Ciencias Experimentales y de la Salud.** Universidad de Navarra, Pamplona (3 de Abril de 2009).

(26) **I Azcona, I Pascual, R Rellán-Álvarez, A Garcés-Claver, F Morales, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz** (2009) Efecto de la aplicación de lodos de depuradora sobre el crecimiento, producción y calidad del pimiento del piquillo. (Comunicación /Poster).

(27) **CA Salazar Parra, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz, JJ Irigoyen, F Morales** (2009) Vid y cambio climático. Efectos sobre la calidad de la baya en cv. Tempranillo. (Comunicación /Poster).

VI Congreso Ibérico de Ciencias Hortícolas. Logroño (25-29 de Mayo de 2009).

(28) **G. Sepulcre-Cantó, M. P. Diago, L. Suárez, J. A. J. Berni, P. Zarco-Tejada, F. Martínez De Toda, F. Morales, J. Tardáguila** (2009). Estudio de la variabilidad espacial del viñedo mediante métodos de teledetección de alta resolución. (Comunicación oral / J Tardáguila).

XVIII Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal - XI Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal. Zaragoza (8-11 Septiembre de 2009).

(29) **C Salazar Parra, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz, JJ Irigoyen, F Morales** (2009) Vid y cambio climático: Efectos del alto CO₂, temperatura elevada y sequía moderada en la fotosíntesis y maduración de la baya del cv. Tempranillo. (Comunicación oral /C Salazar Parra).

(30) **R Sagardoy, J Flexas, M Ribas-Carbó, F Morales, J Abadía** (2009) Effects of Zn excess on stomatal conductance in *Beta vulgaris* plants grown in hydroponics. (Comunicación oral / R Sagardoy).

(31) **I Azcona, I Pascual, J Aguirreolea, F Morales, FJ Corpas, JM Palma, R Rellán-Álvarez, M Sánchez-Díaz** (2009) Influencia de lodos higienizados en la producción y niveles de antioxidantes y capsaicinoides en pimiento del piquillo. (Comunicación /Poster).

(32) **A Vilagrosa, F Morales, A Abadía, J Bellot, H Cochard, E Gil-Pelegrín** (2009) Coordinación entre procesos fotosintéticos, hidráulicos y celulares en la resistencia foliar a condiciones de intenso estrés hídrico en especies mediterráneas. (Comunicación /Poster).

(33) **JJ Peguero-Pina, E Gil-Pelegrín, F Morales** (2009) Análisis temporal de la cinética de los cambios en la reflectancia en el verde, *quenching* no-fotoquímico y ciclo de las xantofilas durante cambios bruscos en la intensidad de luz. (Comunicación /Poster).

XIII Congreso de la Asociación Española de Teledetección. Calatayud (23-26 Septiembre de 2009).

(34) **PJ Zarco-Tejada, JAJ Berni, L Suárez, G Sepulcre-Cantó, F Morales, JR Miller** (2009) Detección de fluorescencia clorofílica con cámara multispectral aerotransportada de alta resolución para detección de estrés en vegetación. (Comunicación oral /PJ Zarco-Tejada).

2010 X Simposium Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas. Cartagena (6-8 de Octubre de 2010).

(35) **C Salazar Parra, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz, JJ Irigoyen, F Morales** (2010) Water use efficiency in *Vitis vinifera* cv. Tempranillo in a climate change simulation. (Comunicación /Poster).

2011 I Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal. Espejo, Álava (1-3 de Abril de 2011).

(36) **JJ Peguero Pina, D Sancho-Knapik, D Villarroya, F Morales, E Gil-Pelegrín** (2011) La ecofisiología: una herramienta útil para el estudio de la salud de los bosques. (Comunicación oral /JJ Peguero Pina).

(37) **JJ Irigoyen, J Aguirreolea, MC Antolín, M Maslam, G Erice, L Fiasconaro, N Goicoechea, J Martínez-Lüscher, F Morales, M Niculcea, MF Potentini, I Pascual, C Salazar Parra, A Sanz Sáez, M Sánchez-Díaz** (2011) Investigación en ecofisiología vegetal de la sección de Biología Vegetal (Dpt. Biología Vegetal, Universidad de Navarra): Líneas de trabajo, objetivos, metodologías. (Comunicación oral /JJ Irigoyen).

(38) **J Martínez-Lüscher, I Pascual, J Aguirreolea, F Morales, E Gomès, S Delrot, M Sánchez-Díaz** (2011) Efectos de la radiación UVB sobre la fisiología de la vid y la síntesis de compuestos fenólicos en la baya. (Comunicación oral /I Pascual).

Jornada Técnica. **Nuevas tecnologías para determinar la composición de la uva de forma rápida y no destructiva: Capacidad de predicción de la composición final del vino.** Logroño (ICVV, 3 de Mayo de 2011). (Asistencia)

Jornada. **Huella del carbono en el sector vitivinícola. Análisis y certificación.** Olite, Navarra (EVENA, 26 de Mayo de 2011). (Asistencia)

(39) **M Sánchez-Díaz, C Salazar-Parra, J Aguirreolea, JJ Irigoyen, F Morales** (2011) Vid y cambio climático: Experiencias en condiciones climáticas controladas. (Comunicación oral /M Sánchez-Díaz).

XIX Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal - XII Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal. Castellón (21-24 Junio de 2011).

(40) **J Martínez-Lüscher, I Pascual, J Aguirreolea, E Gomès, F Morales, S Delrot, M Sánchez-Díaz** (2011) Photosynthetic response of grapevine (*Vitis vinifera* cv. Tempranillo) to UV-B radiation (Comunicación /Poster).

(41) **C Salazar Parra, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz, JJ Irigoyen, F Morales** (2011) Photosynthetic response of Tempranillo grapevine to climate change scenarios (*Comunicación /Poster*).

2012

V Jornada de Investigación en Ciencias Experimentales y de la Salud. Universidad de Navarra, Pamplona (27 de Marzo de 2012).

(42) **J Martínez-Lüscher, N Torres, I Pascual, J Aguirreolea, F Morales, E Gomès, S Delrot, M Sánchez-Díaz** (2012) Influence of UV-B radiation on Tempranillo grapevine photosynthesis and berry quality (*Comunicación /Poster*).

XIII Congreso Nacional de Ciencias Hortícolas. Almería (16-20 de Abril de 2012).

(43) **C Salazar-Parra, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz, JJ Irigoyen, F Morales** (2012) Influencia del cambio climático en el contenido de los azúcares solubles totales y la madurez fenólica en las bayas de vid Tempranillo. (*Comunicación /Poster*).

II Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal. Binifaldó, Mallorca (19-23 de Junio de 2012).

(44) **I Aranda, F Morales** (2012) Aportaciones de la metabolómica a la ecofisiología. (*Sesión 3, Comunicación oral y Discusión general*).

(45) **C Salazar Parra, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz, JJ Irigoyen, F Morales** (2012) Balance de C en hojas de Tempranillo de esquejes fructíferos de vid crecidos en condiciones de cambio climático. (*Comunicación oral /F Morales*).

Jornada Técnica. **Nuevas tecnologías para la monitorización del estado hídrico y el manejo del riego del viñedo.** Logroño (ICVV, 13 de Julio de 2012). (*Asistencia*)

XIV Simposio Hispano-Luso de Nutrición Mineral de las Plantas. Madrid (23-26 de Julio de 2012).

(46) **A Larbi, S Vázquez, H El-Jendoubi, M Msallem, F Morales, J Abadía, A Abadía** (2012) Leaf eco-physiological, nutritional and anatomical changes within the canopy of olive trees grown in a high-density plantation. (*Comunicación /Poster*).

2013

Jornada monográfica sobre la variedad Tempranillo. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid (8 de Marzo de 2013). (*Asistencia*)

III Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal. La Farga del Montseny, Barcelona (26-28 de Junio de 2013).

(47) **C Salazar Parra, I Aranjuelo, I Pascual, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz, JJ Irigoyen, JL Araus, F Morales** (2013) Vid y cambio climático: fisiología y calidad de la uva. (*Comunicación oral /F Morales*).

XIII Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal. Lisboa (24-28 de Julio de 2013).

(48) **C Salazar Parra, I Aranjuelo, I Pascual, J Aguirreolea, M Sánchez-Díaz, JJ Irigoyen, JL Araus, F Morales** (2013) Carbon balance, partitioning and photosynthetic acclimation in fruiting grapevine (*Vitis vinifera* L. cv. Tempranillo) grown under simulated climate change (elevated CO₂, elevated temperature and moderate drought) scenarios in temperature gradient greenhouses. (*Comunicación oral /F Morales*).

(49) **J Martínez-Lüscher, F Morales, M Sánchez-Díaz, S Delrot, E Gomès, J Aguirreolea, I Pascual** (2013) Characterization of the acclimation response of *Vitis vinifera* L. cv. Tempranillo to UV-B radiation and water stress (*Comunicación /Poster*).

VI Jornadas del Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino (ICVV). Logroño (19 de Diciembre de 2013).

(50) I Pascual, J Martínez-Lüscher, N Torres, F Morales, S Delrot, M Sánchez-Díaz, E Gomès, J Aguirreolea (2013) Adaptación de la vid (cv. Tempranillo) a la radiación UV-B: respuesta fisiológica foliar y perfil de flavonoides del hollejo. (*Comunicación oral /I Pascual*).

2014 VII Jornada de Investigación en Ciencias Experimentales y de la Salud. Universidad de Navarra, Pamplona (11 de Abril de 2014).

(51) T Kizildeniz, I Mekni, I Pascual, JJ Irigoyen, F Morales (2014) Effects of climate change scenarios on red and white tempranillo grapevine (*Vitis vinifera* L.): plant growth and grapes respond to a combination of elevated CO₂, temperature and drought (*Comunicación /Poster*).

IV Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal. Añón de Moncayo, Zaragoza (7-9 de Mayo de 2014).

(52) I Mekni, N Torres, MC Antolín, I Pascual, F Morales (2014) Grape composition of six Tempranillo grapevine clones grown under elevated temperature. (*Comunicación oral /F Morales*).

(53) T Kizildeniz, I Mekni, I Pascual, JJ Irigoyen, F Morales (2014) Respuestas a distintos escenarios de cambio climático de esquejes fructíferos de vid de la variedad Tempranillo tinto y blanco (*Comunicación oral/JJ Irigoyen*).

XII Simposio Luso-Español de Relaciones Hídricas en Plantas. Agua para alimentar al mundo. Évora, Portugal (30 de Septiembre-3 de Octubre de 2014).

(54) T Kizildeniz, I Mekni, I Pascual, JJ Irigoyen, F Morales (2014) Effects of climate change (elevated CO₂, elevated temperature and water deficit) on growth, water status, and yield quality of two grapevine (*Vitis vinifera* L.) cultivars (*Comunicación /Poster*).

I Jornadas del Grupo de Viticultura y Enología de la SECH. Logroño (19-20 de Noviembre de 2014).

(55) T Kizildeniz, I Mekni, I Pascual, JJ Irigoyen, F Morales (2014) Efecto de distintos escenarios de cambio climático en el crecimiento y la maduración de bayas de Tempranillo tinto y blanco (*Comunicación /Poster*).

2015 VIII Jornada de Investigación en Ciencias Experimentales y de la Salud. Universidad de Navarra, Pamplona (26 de Marzo de 2015).

(56) T Kizildeniz, I Pascual, JJ Irigoyen, F Morales (2015) Effects of simulated climate change conditions (elevated CO₂, elevated temperature and water deficit) on growth, water status, and yield of two grapevine (*Vitis vinifera* L.) cultivars: second year of experiments (*Comunicación /Poster*).

V Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal. Isaba, Navarra (20-22 de Mayo de 2015).

(57) T Kizildeniz, I Pascual, JJ Irigoyen, F Morales (2015) Segundo año de estudio en los invernaderos de gradiente térmico del efecto de distintos escenarios de cambio climático en el crecimiento vegetativo y reproductor de esquejes fructíferos de vid (*Vitis vinifera* L.) de la variedad Tempranillo tinto y blanco (*Comunicación oral/JJ Irigoyen*).

XXI Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal - XIV Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal. Toledo (14-17 Junio de 2015).

(58) F Morales, I Pascual, M Sánchez-Díaz, J Aguirreolea, JJ Irigoyen, N Goicoechea, MC Antolín, M Oyarzun, A Urdiain (2015) Using greenhouses to simulate climate change scenarios and applications in studies of photosynthesis and water relations (*Ponencia invitada/F Morales*).

(59) **T Kizildeniz, I Pascual, JJ Irigoyen, F Morales** (2015) Growth, yield and water status of red and white Tempranillo grapevine (*Vitis vinifera* L.) grown under climate change (year 2100) conditions: second year of experiments (*Comunicación /Poster*).

(60) **J Martínez-Lüscher, F Morales, M Sánchez-Díaz, S Delrot, J Aguirreolea, E Gomès, I Pascual** (2015) How can elevated CO₂, temperature and enhanced UV-B radiation alter grapevine photosynthesis performance and berry ripening rate? (*Comunicación /Poster*).

(61) **P Díaz-Benito, R Banakar, B Fernández, J Abadía, F Morales, R Pereiro, P Christou, A Álvarez-Fernández** (2015) Localization of metals and metal ligands in rice seeds (*Comunicación /Poster*).

VIII Jornadas del Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino (ICVV). Logroño (17 de Diciembre de 2015).

(62) **I Pascual, M Arrizabalaga, H Santesteban, JJ Irigoyen, F Morales** (2015) Comportamiento de diferentes accesiones de vid cv. Tempranillo en respuesta al aumento de temperatura en condiciones controladas. (*Comunicación oral /I Pascual*).

2016

Jornada Técnica de Viticultura. Retos de la Viticultura Actual. Cómo cuidar los viñedos para que vuelvan a vivir 100 años. Briones, La Rioja (22 de Enero de 2016). (*Asistencia*)

IX Jornada de Investigación en Ciencias Experimentales y de la Salud. Universidad de Navarra, Pamplona (17 de Marzo de 2016).

(63) **T Kizildeniz, I Pascual, JJ Irigoyen, F Morales** (2016) Grapevine phenology, yield and berry quality under climate change scenarios simulated in temperature gradient greenhouses. (*Comunicación oral /T Kizildeniz*).

(64) **M Arrizabalaga, JJ Irigoyen, F Morales, S Delrot, G Hilbert, I Pascual** (2016) Influence of plant length cycle, CO₂, temperature and water availability on the imbalance between sugars and anthocyanins in grape berries: Project Thesis description. (*Comunicación /Poster*).

VI Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal. Biar, Alicante (27-29 de Abril de 2016).

(65) **T Kizildeniz, I Pascual, JJ Irigoyen, F Morales** (2016) Estudio de los cambios en la fenología, el rendimiento y la calidad (madurez fenólica y tecnológica) de las bayas de *Vitis vinifera* variedades Tempranillo Tinto y Blanco en distintos escenarios de cambio climático simulados mediante los invernaderos de gradiente térmico (*Comunicación oral/JJ Irigoyen*).

Jornada técnico-práctica. **ULTRAWAVE. La revolución en digestión de muestras.** Milestone, Gomensoro. Pamplona (8 de Junio de 2016). (*Asistencia*)

Jornada **Herramientas para el desarrollo del sector vitivinícola.** Asociación Bodegas de Navarra y Confederación de Empresarios de Navarra (CEN). Pamplona (15 de Junio de 2016). (*Asistencia*)

Jornada **Herramientas para la gestión sostenible del viñedo: sistemas de soporte a la toma de decisiones.** ICVV. La Grajera (Logroño, 24 de Junio de 2016). (*Asistencia*)

Jornada Técnica Agroalimentaria **Viticultura de precisión. Una visión realista: ¿Qué pueden ofrecer las nuevas tecnologías a la viticultura de hoy?** ICVV. La Grajera (Logroño, 29 de Junio de 2016). (*Asistencia*)

XIII Simposio Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas. Pamplona (18-20 de Octubre de 2016).

(66) T Kizildeniz, JJ Irigoyen, I Pascual, F Morales (2016) Using grapevine fruit-bearing cuttings (Red and White Tempranillo) grown under Temperature Gradient Greenhouses (TGGs) in 2013, 2014 and 2015 to evaluate effects of climate change (elevated CO₂, high temperature, and water deficit). I. Vegetative growth and substrate and plant water status (*Comunicación oral/F Morales*).

(67) T Kizildeniz, JJ Irigoyen, I Pascual, F Morales (2016) Using grapevine fruit-bearing cuttings (Red and White Tempranillo) grown under Temperature Gradient Greenhouses (TGGs) in 2013, 2014 and 2015 to evaluate effects of climate change (elevated CO₂, high temperature, and water deficit). II. Yield and must quality. (*Comunicación /Poster*).

II Jornadas de Viticultura de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas (SECH). Madrid (3-4 de Noviembre de 2016).

(68) P Carbonell-Bejerano, R Torres-Pérez, M Arrizabalaga-Arriazu, M Oyarzun, C Royo, E Baroja, E García-Escudero, F Morales, I Pascual, JM Martínez-Zapater (2016) Selección y caracterización genética de clones de Tempranillo con ciclo de maduración adaptable al cambio climático (*Comunicación oral/P Carbonell-Bejerano*).

(69) N Torres, N Goicoechea, F Morales, MC Antolín (2016) Influencia de la inoculación micorrízica sobre el contenido fenólico y las propiedades antioxidantes de diferentes clones de Tempranillo en condiciones de temperatura elevada (*Comunicación oral/F Morales*).

(70) I Pascual, M Arrizabalaga, G Hilbert, S Delrot, JJ Irigoyen, F Morales (2016) Respuesta diferencial de variantes somáticas de Tempranillo a la temperatura elevada durante el proceso de acumulación de azúcares y antocianinas en la baya (*Comunicación oral/I Pascual*).

2017 Jornada Técnica de Viticultura. ¿Qué pueden aportar las ómicas en viticultura? ICVV, Logroño (31 de Marzo de 2017). (*Asistencia*)

X Jornada de Investigación en Ciencias Experimentales y de la Salud. Universidad de Navarra, Pamplona (6 de Abril de 2017).

(71) M Arrizabalaga, F Morales, JJ Irigoyen, E Gomès, G Hilbert, I Pascual (2017) Influence of climate change on the growth and phenology of different Tempranillo accessions. (*Comunicación/Poster*).

VII Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal. El Rocío, Huelva (17-19 de Mayo de 2017).

(72) M Arrizabalaga, F Morales, JJ Irigoyen, E Gomès, G Hilbert, I Pascual (2017) Respuesta de la fotosíntesis y el crecimiento de cinco variantes somáticas de Tempranillo a la distintos escenarios de cambio climático (*Comunicación oral/ M Arrizabalaga*).

(73) T Kizildeniz, JL Fernández de Jesús, I Pascual, JJ Irigoyen, F Morales (2017) La aclimatación fotosintética en esquejes fructíferos de vid (*Vitis vinifera* L. Tempranillo tinto y blanco) limita el crecimiento vegetativo de las plantas cultivadas en condiciones de cambio climático (CO₂ elevado, temperatura elevada y riego deficitario) (*Comunicación oral/ F Morales*).

V Jornadas de Transferencia e Innovación en Cultivos Extensivos de Invierno (GENVCE 2017). Pamplona / Orkoien, Navarra (24-25 de Mayo de 2017). (*Asistencia*)

XXII Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal - XV Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal. Barcelona (26-29 Junio de 2017).

(74) M Arrizabalaga, F Morales, E Gomès, JJ Irigoyen, G Hilbert, I Pascual (2017) Grapevine phenology, vigour and grape yield under climate change scenarios (elevated CO₂ and temperature): response of five accessions of tempranillo. (*Comunicación /Poster*).

Jornada IDEN BIOTECHNOLOGY, CAJAMAR, BIOVEGEN “Innovación como motor de negocio en producción vegetal”. Cordovilla, Navarra (15 de Noviembre de 2017). (*Asistencia*)

Jornada de debate transversal sobre **las variedades de vid resistentes a enfermedades**. Seminario técnico. Vilafranca del Penedès, Barcelona (17 de Noviembre de 2017). (*Asistencia*)

X Jornadas del Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino (ICVV). Logroño (14 de Diciembre de 2017). (*Asistencia*)

2018 I Simposio Español de Fisiología y Mejora de Cereales
Zaragoza (9-10 de Abril de 2018). (*Asistencia*)

(75) S Ben Mariem, C Collar, F Morales, I Aranjuelo (2018) Impact of N fertilization in agronomic and flour nutritional traits. (*Comunicación /Poster*).

VIII Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal. Cercedilla, Madrid (25-27 de Abril de 2018).

(76) F Morales (2018) Jugando con los datos: ¿Es lícito restringir el número o tipo de datos en una correlación? Un caso experimental reciente para el debate. (*Comunicación oral/ F Morales*).

2019 II Simposio Español de Fisiología y Mejora de Cereales
Córdoba (6-7 de Marzo de 2019). (*Asistencia*)

(77) D Fakhret, S Ben Mariem, A Seminario, AL Gámez, F Morales, I Aranjuelo (2019) Analysis of the effect of temperature on yield components and starch concentration in tritordeum and wheat. (*Comunicación /Poster*).

(78) J González-Torralba, M Ancín, S Ben Mariem, D Fakhret, D Soba, AL Gámez, F Morales, I Aranjuelo (2019) Rapid phenotyping tools applied to the prediction of wheat grain yield and quality traits of Navarra: A multi-local study. (*Comunicación /Poster*).

IX Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal. Tenerife (10-12 de Abril de 2019).

(79) F Morales (2019) ¿Se diferencia el Tempranillo blanco del tinto solo en el color de las uvas? (*Comunicación oral/ F Morales*).

CONFERENCIAS

- 1990 Advanced Course on Techniques in Photosynthesis. Department of Molecular Biology and Biotechnology. Robert Hill Institute. **University of Sheffield**, England, UK.
- (1) Characterization of the xanthophyll cycle and other photosynthetic pigment changes induced by iron deficiency in sugar beet (*Beta vulgaris* L.).
- 1992 **Estación Experimental de Aula Dei** (Consejo Superior de Investigaciones Científicas), **Zaragoza**
- (2) Cambios inducidos por estreses medioambientales en el aparato fotosintético de plantas superiores.
- Department of Molecular Biology and Biotechnology. Robert Hill Institute, **University of Sheffield**, England, UK.
- (3) Sugar beet (*Beta vulgaris* L.) leaves under iron deficiency: How do they respond?
- 1993 Seventh International Symposium on Iron Nutrition and Interactions. **Zaragoza**.
- (4) On the investigation of the blue-green fluorescence in sugar beet (*Beta vulgaris* L.) leaves affected by iron deficiency.
- 1996 **Universidad del País Vasco**. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, **Bilbao**.
- (5) Fluorescencia y teledetección: Aplicaciones a estudios de biología vegetal y producción en cultivos.
- 1997 **Estación Experimental del Zaidín** (Consejo Superior de Investigaciones Científicas), **Granada**
- (6) Aplicaciones de la fluorescencia de las plantas en fotosíntesis y nutrición vegetal.
- Estación Experimental de Aula Dei** (Consejo Superior de Investigaciones Científicas), **Zaragoza**
- (7) Fluorescencia en plantas.
- Universidad de Navarra**. Departamento de Fisiología Vegetal, **Pamplona**.
- (8) La fluorimetría in vivo: Nuevas posibilidades para el estudio de la nutrición vegetal.
- 1998 VII Simposio Nacional - III Ibérico sobre Nutrición Mineral de las Plantas. **Madrid**
- (9) Mecanismos de protección frente al exceso de luz en hojas deficientes en hierro.
- 1999 **Estación Experimental de Aula Dei** (Consejo Superior de Investigaciones Científicas), **Zaragoza**
- (10) La fluorescencia roja y azul-verde de las plantas.
- Universidad de Zaragoza**. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Celular, **Zaragoza**
- (11) Absorción y asimilación de hierro en plantas superiores.
- XIII Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal - VI Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal, Sevilla**
- (11) Absorción y asimilación de hierro en plantas superiores.
- 2000 **Estación Experimental de Aula Dei** (Consejo Superior de Investigaciones Científicas), **Zaragoza**

(11) Absorción y asimilación de hierro en plantas superiores.

Universidad de Zaragoza. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Celular, Zaragoza

(12) Nutrición mineral de plantas: absorción de nutrientes y agua.

Universitat de les Illes Balears. Departament de Biologia Ambiental, Palma

(13) Técnicas de detección de estrés aplicadas al Mediterráneo.

2002 **VI Simposium Hispano Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas, Pamplona**

(14) Composición de pigmentos fotosintéticos de 11 genotipos de cebada (*Hordeum vulgare* L.) que difieren en su tolerancia al estrés hídrico crecidas bajo 3 niveles de riego en el campo.

2003 **V International Congress on Artichoke, Tudela**

(15) Time-resolved blue-green fluorescence of artichoke leaves.

XV Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal - VIII Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal, Mallorca

(16) Cambios inducidos por el aporte de hierro sobre la actividad fotosintética de plantas de remolacha deficientes en hierro.

XIX Trobades Científiques de la Mediterrania. Scientific and technological opportunities in the future synchrotron of El Vallès, Maó, Menorca

(17) Synchrotron radiation and plant stress physiology. Identification of the major compounds responsible for the leaf blue-green fluorescence and mapping of nutrients. Present state and prospects.

2004 **Instituto de Agrobiotecnología** (Consejo Superior de Investigaciones Científicas-Universidad Pública de Navarra), **Mutilva-Pamplona.**

(18) Fluorescencia y teledetección: Aplicaciones a estudios de fisiología del estrés en plantas y consideraciones biotecnológicas. Estado actual y perspectivas.

2005 **Institut de l'olivier, Sfax, Túnez.**

(19) Use and applications of fluorescence in plant stress physiology.

The SPectra BARrax Campaign - SPARC: Second Progress Meeting. Valencia, Spain.

(20) Leaf pigments measurements in SPARC.

2006 **The Sen2flex Campaign: First Progress Meeting. Valencia, Spain.**

(21) Photosynthetic pigment composition during the Sen2flex campaign.

ESA Workshop "SENTinel-2 and Fluorescence EXperiment (SEN2FLEX)". Noordwijk, The Netherlands.

(22) Crop photosynthetic pigment composition during the SENTinel-2 and FLuorescence EXperiment (SEN2FLEX) campaigns.

2007 **ESA Workshop "AGRISAR (AGRIcultural bio/geophysical retrieval from frequent repeat pass SAR and optical imaging) and EAGLE (Exploitation of AnGular effects in Land surface observations from satellites)",** Noordwijk, The Netherlands.

(23) Crop photosynthetic pigment composition and calibration of an instrument for indirect chlorophyll content determination (compartida con S Gandía).

Workshop “Vegetation Stress Detection with Remote Sensing Imagery”, Working Group “Agricultura”, Asociación Española de Teledetección (AET), IAS-CSIC, Córdoba, Spain. 23rd October 2007.

(24) Plant fluorescence: Principles and applications in plant stress detection.

Frontiers in Science. Current Topics on Science Conference Series (2007/08), School of Science, University of Navarra, Spain. 19th November 2007.

(25) Remote sensing of plant stress physiology.
Anunciada en Radio (CADENA SER NAVARRA)

2008 **Universidad de Navarra.** Departamento de Biología Vegetal (Secciones Biología Vegetal y Botánica), **Pamplona.** 7 de Febrero de 2008.

(26) Teledetección y fisiología del estrés en plantas.

2009 **Frontiers in Science. Current Topics on Science Conference Series (2008/09)**, School of Science, University of Navarra, Spain. 9th March 2009.

(27) Trends in Remote Sensing and Plant Stress Physiology.

Department of Fruit Tree and Woody Plant Science, University of Bologna, Italia. 10th June 2009.

(28) Origins of plant fluorescence and uses in plant stress physiology.

Department of Fruit Tree and Woody Plant Science, University of Bologna, Italia. 10th June 2009.

(29) Remote sensing and plant stress. Methodological and physiological aspects.

Centro Ricerche Produzioni Vegetali (CRPV) and Department of Fruit Tree and Woody Plant Science, University of Bologna, Italia. 11th June 2009.

(30) Remote sensing and plant stress. Present state and prospects in viticulture.

“Leaf Optics” 2009 Workshop. Ebernburg, Germany (October 7-9, 2009).

(31) Evidence for a step gradient of maximum potential PSII efficiency across *Quercus coccifera* leaves.

2011 Seminarios Científicos del **Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino. Logroño.** 6 de Junio de 2011.

(32) Vid y cambio climático: primeros resultados en ambientes controlados y seminaturales.

2012 **Frontiers in Science. Current Topics on Science Conference Series (2011/12)**, School of Science, University of Navarra, Spain. 1st February 2012.

(33) Frontiers in Remote Sensing of Stressed Crops.

2013 **Frontiers in Science. Current Topics on Science Conference Series (2012/13)**, School of Science, University of Navarra, Spain. 9th January 2013.

(34) Trends in Crop Remote Sensing.

III Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal. La Farga del Montseny, Barcelona (26-28 de Junio de 2013).

(35) Vid y cambio climático: fisiología y calidad de la uva.

XIII Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal. Lisboa (24-28 de Julio de 2013).

(36) Carbon balance, partitioning and photosynthetic acclimation in fruiting grapevine (*Vitis vinifera* L. cv. Tempranillo) grown under simulated climate change (elevated CO₂, elevated temperature and moderate drought) scenarios in temperature gradient greenhouses.

2015 **XXI Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal - XIV Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal.** Toledo (14-17 Junio de 2015).

(37) Using greenhouses to simulate climate change scenarios and applications in studies of photosynthesis and water relations (*Ponencia invitada*).

2016 **XIII Simposio Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas.** Pamplona (18-20 de Octubre de 2016).

(38) Using grapevine fruit-bearing cuttings (Red and White Tempranillo) grown under Temperature Gradient Greenhouses (TGGs) in 2013, 2014 and 2015 to evaluate effects of climate change (elevated CO₂, high temperature, and water deficit). I. Vegetative growth and substrate and plant water status.

II Jornadas de Viticultura de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas (SECH). Madrid (3-4 de Noviembre de 2016).

(39) Influencia de la inoculación micorrízica sobre el contenido fenólico y las propiedades antioxidantes de diferentes clones de Tempranillo en condiciones de temperatura elevada.

2017 **VII Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal.** El Rocío, Huelva (17-19 de Mayo de 2017).

(40) La aclimatación fotosintética en esquejes fructíferos de vid (*Vitis vinifera* L. Tempranillo tinto y blanco) limita el crecimiento vegetativo de las plantas cultivadas en condiciones de cambio climático (CO₂ elevado, temperatura elevada y riego deficitario).

2018 **VIII Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal.** Cercedilla, Madrid (25-27 de Abril de 2018).

(41) Jugando con los datos: ¿Es lícito restringir el número o tipo de datos en una correlación? Un caso experimental reciente para el debate.

2019 **IX Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal.** Tenerife (10-12 de Abril de 2019).

(42) ¿Se diferencia el Tempranillo blanco del tinto solo en el color de las uvas?

ACTIVIDAD DOCENTE

Becas de proyecto

TITULO: Nuevos métodos de detección de estrés en vegetación

BECARIA: Ruth Sagardoy Calderón

UNIVERSIDAD/CENTRO: Estación Experimental de Aula Dei, CSIC (Zaragoza)

AÑO: **2005** (Beca de 1 año)

Participación en cursos

TIPO: Participación en **Curso INEM-CSIC** del Plan de Formación Permanente

CURSO: Técnicas de Laboratorio

TITULO: Fluorescencia de clorofila

UNIVERSIDAD/CENTRO: Estación Experimental de Aula Dei e Instituto de Carboquímica, CSIC
(Zaragoza)

AÑO: **1992**

TIPO: Participación en **Curso de Doctorado**

CURSO: Técnicas de Fisiología y Bioquímica Vegetal

TITULO: Fluorescencia en plantas

UNIVERSIDAD/CENTRO: Estación Experimental de Aula Dei (CSIC) y Universidad de
Zaragoza (Zaragoza)

AÑO: **1997**

TIPO: Participación en **Curso de Doctorado**

CURSO: Biología y Medio Ambiente

TITULO: La fluorimetría in vivo: Nuevas posibilidades para el estudio de la nutrición vegetal

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad de Navarra

AÑO: **1997**

TIPO: Participación en **Curso de Doctorado**

CURSO: Técnicas Fisiológicas y Bioquímicas en Agronomía

TITULO: La fluorescencia roja y azul-verde de las plantas

UNIVERSIDAD/CENTRO: Estación Experimental de Aula Dei (CSIC) y Universidad de
Zaragoza (Zaragoza)

AÑO: **1999**

TIPO: Participación en **Curso de Doctorado**

CURSO: Dottorato di Ricerca in Colture Arboree ed Ecosistemi Forestali, Ornamentali e
Paesaggistici

TITULO: Origins of plant fluorescence and uses in plant stress physiology

UNIVERSIDAD/CENTRO: Department of Fruit Tree and Woody Plant Science, University of
Bologna, Italy.

AÑO: **2009**

TIPO: Participación en **Curso de Doctorado**

CURSO: Dottorato di Ricerca in Colture Arboree ed Ecosistemi Forestali, Ornamentali e Paesaggistici

TITULO: Remote sensing and plant stress. Methodological and physiological aspects.

UNIVERSIDAD/CENTRO: Department of Fruit Tree and Woody Plant Science, University of Bologna, Italy.

AÑO: **2009**

Participación en seminarios

TIPO: **Seminario a alumnos**

CURSO: 5º curso de la Licenciatura de Bioquímica

TITULO: Absorción y asimilación de hierro en plantas superiores

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad de Zaragoza

AÑO: **1999**

TIPO: **Seminario a alumnos**

CURSO: 5º curso de la Licenciatura de Bioquímica

TITULO: Nutrición mineral de plantas: absorción de nutrientes y agua

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad de Zaragoza

AÑO: **2000**

TIPO: **Seminario a Diplomados, Licenciados y Especialistas del sector**

CURSO: Curso Superior de Especialista en Conocimiento Funcional y Gestión de Sistemas Forestales Mediterráneos

TITULO: Técnicas de detección de estrés aplicadas al Mediterráneo

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universitat de les Illes Balears

AÑO: **2000**

TIPO: **Seminario a alumnos**

CURSO: Penúltimo y último año de diversas licenciaturas

TITULO: Remote sensing of plant stress physiology

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad de Navarra

AÑO: **2007**

TIPO: **Seminario a alumnos**

CURSO: Penúltimo y último año de diversas licenciaturas

TITULO: Trends in Remote Sensing and Plant Stress Physiology

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad de Navarra

AÑO: **2009**

TIPO: **Seminario a Diplomados, Licenciados y Especialistas del Sector Vitivinícola**

TITULO: Remote sensing and plant stress. Present state and prospects in viticulture.

UNIVERSIDAD/CENTRO: Centro Ricerche Produzioni Vegetali (CRPV) and Department of Fruit Tree and Woody Plant Science, University of Bologna, Italy.

AÑO: **2009**

Prácticas

TIPO: **Prácticas a Estudiantes**

CURSO: 3º y 4º Biología (Especialidad Ambiental y Agrícola)

TITULO: Fisiología del estrés en plantas

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad de Navarra

ALUMNOS: Ignacio Lorente Gascón (1 mes)

Cristina Pie Villacampa (1 mes)

Idoia Valencia Redín (1 mes)

AÑO: **2002**

TIPO: **Prácticas a Estudiantes**

CURSO: Curso de Especialización Postuniversitaria del Programa Master en MEJORA GENETICA VEGETAL

TITULO: Estrés abiótico

UNIVERSIDAD/CENTRO: Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza, CIHEAM

AÑO: **2003**

TIPO: **Prácticas a Estudiantes**

CURSO: 2º Bioquímica

TITULO: Fluorescencia y calidad de fruto

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad de Zaragoza

ALUMNA: Marta Santed Oliván (5 semanas)

AÑO: **2004**

TIPO: **Prácticas a Estudiantes**

CURSO: 4º Biología

TITULO: Fluorescencia y calidad de fruto

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad de Navarra

ALUMNA: Lorena Conte Perales (1 mes)

AÑO: **2004**

TIPO: **Prácticas a Licenciados**

TITULO: Aislamiento y caracterización de tilacoides

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad de Zaragoza

ALUMNA: María Montañés Bellosta (5 meses)

AÑO: **2004**

TIPO: **Prácticas a Estudiantes**

CURSO: Curso de Especialización Postuniversitaria del Programa Master en MEJORA GENETICA VEGETAL

TITULO: Estrés abiótico

UNIVERSIDAD/CENTRO: Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza, CIHEAM

AÑO: **2005**

TIPO: **Prácticas a Estudiantes**

CURSO: Master en MEJORA GENETICA VEGETAL

TITULO: Estrés abiótico

UNIVERSIDAD/CENTRO: Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza, CIHEAM –
Universidad de Lérida

AÑO: **2007 – 2009 – 2011 – 2013 – 2015 – 2017 – 2019**

TESIS DIRIGIDAS O EN CURSO

Tesis Doctorales

TITULO: Fisiología de la vid (tempranillo) en respuesta a altas concentraciones de CO₂

DOCTORANDA: Alicia Zúñiga Herranz

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad de Navarra

AÑO: Renuncia en Febrero de 2007

TITULO: Empleo de técnicas no destructivas en la sintomatología de la respuesta de la vegetación arbórea de interés forestal a distintos factores abióticos de estrés

DOCTORANDO: José Javier Peguero Pina

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad de Lérida

AÑO: 2008

CALIFICACION: Sobresaliente cum laude por unanimidad

PREMIO EXTRAORDINARIO DE DOCTORADO

TITULO: Estudio de la homeostasis de Zn y Cd en plantas superiores

DOCTORANDA: Ruth Sagardoy Calderón

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad de Zaragoza

AÑO: 2011

CALIFICACION: Sobresaliente cum laude por unanimidad

TITULO: Vid y cambio climático: Estudio del proceso de maduración de la baya en esquejes fructíferos de tempranillo en respuesta a la interacción de CO₂ elevado, estrés hídrico y temperatura elevada

DOCTORANDA: Carolina Antonia Salazar Parra

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad de Navarra

AÑO: 2011

CALIFICACION: Sobresaliente cum laude (por unanimidad)

TITULO: Aclimatación fotosintética, producción y calidad de plantas de vid (*Vitis vinifera* L.) de las variedades de Tempranillo Tinto y Blanco, cultivadas en diferentes escenarios de cambio climático.

DOCTORANDA: Tefide Kizildeniz

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad de Navarra

AÑO: 2017

CALIFICACION: Sobresaliente cum laude (por unanimidad)

TITULO: Mejora en el uso de los nutrientes del trigo crecido en un contexto de cambio climático: Caracterización de los procesos implicados en la degradación y remobilización de nutrientes.

DOCTORANDA: Sinda Ben Mariem

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad Pública de Navarra

AÑO: En curso

CALIFICACION:

TITULO: Multi-approach study for improving resources use efficiency in cereal under climate change.

DOCTORANDA: Dorra Fakhret

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad Pública de Navarra

AÑO: En curso

CALIFICACION:

Tesis de Master

TITULO: Effet de la chlorose ferrique sur la réduction de fer par le mésophyle de feuilles de la betterave à sucre (*Beta vulgaris* L.) et du pêcher (*Prunus persica* L. Batsch.).

DOCTORANDO: Ajmi Larbi

UNIVERSIDAD/CENTRO: IAMZ-CIHEAM (Zaragoza)

AÑO: 1998-1999

CALIFICACION: APTO CUM MAXIMA LAUDE (9,0 puntos sobre 10).

TITULO: Vid y cambio climático: respuesta de dos variedades de Tempranillo (tinto y blanco).

DOCTORANDA: Ilhem Mekni

UNIVERSIDAD/CENTRO: IAMZ-CIHEAM (Zaragoza) – Universidad de Lérida

AÑO: 2013-2014

CALIFICACION: APTO CUM MAXIMA LAUDE (87 puntos sobre 100).

TITULO: Evaluación fisiológica y analítica de dos variedades de quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) sometidas a déficit hídrico.

DOCTORANDA: Angie Gámez

UNIVERSIDAD/CENTRO: Universidad Pública de Navarra

AÑO: 2018

CALIFICACION: SOBRESALIENTE-MATRICULA DE HONOR (9,4 puntos sobre 10).

FORMACIÓN DE PERSONAL

FORMACIÓN DE PERSONAL GRADUADO

CONTRATADO: **JOSU LUQUIN PERALES** (GRADUADO EN BIOLOGÍA)

CONVOCATORIA: CCTT GOBIERNO DE NAVARRA

CENTRO: IdAB-CSIC

PERIODO: AGOSTO-NOVIEMBRE 2018

FORMACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO

CONTRATADA: **ANE VALLEJO GOIKOA** (Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural)

CONVOCATORIA: CCTT GOBIERNO DE NAVARRA

CENTRO: IdAB-CSIC

PERIODO: JULIO-NOVIEMBRE 2018

LINEAS DE INVESTIGACION Y TECNICAS EMPLEADAS

LINEAS DE INVESTIGACION

- Nutrición mineral de plantas superiores.
- Mecanismos de adaptación de plantas superiores a condiciones medioambientales adversas (especialmente sequía, salinidad, deficiencia de hierro y cambio climático).
- Estudios de identificación de los fluoróforos responsables de la fluorescencia azul-verde de las plantas y su posible utilización, junto con la fluorescencia de clorofila, como indicador de estrés en teledetección.
- Estudios ecofisiológicos de plantas leñosas en condiciones mediterráneas, sometidas a estreses tanto de luz como de temperatura, estrés hídrico, etc.
- Estudios sobre contaminación con metales pesados de plantas superiores.
- Estudios del metabolismo secundario de plantas medicinales y plantas modelo.
- Cartografía de nutrientes (K, Ca, Cl, S, Fe, Mn, Cu, Zn) en hoja (detectables también V, Ti, Cr y Pb) con resolución de micras (25 y 100 μm).

TECNICAS EMPLEADAS

- Fluorescencia continua y modulada de clorofila.
- Intercambio de gases (O_2 y CO_2).
- Medidas de pigmentos fotosintéticos por espectrofotometría y HPLC.
- Fluorescencia azul-verde (ácidos hidroxicinámicos del metabolismo secundario y estado redox del NAD(P)H).
- Tiempos de vida (ps-ns) de la fluorescencia.
- Reducción de quelatos de hierro.
- Medidas de pH apoplástico mediante el uso de fluoróforos artificiales.
- Análisis mineral.
- Microfluorescencia de rayos X inducida por radiación Sincrotrón para cartografiar nutrientes.

GRANDES EQUIPOS QUE UTILIZA O HA UTILIZADO

EQUIPO: Sincrotrón (SUPERACO) de Orsay en Francia

FECHA: 1992 - 1996

FECHA: 1998 - 2003

CLAVE: Usuario Asiduo

EQUIPO: Sincrotrón (DCI) de Orsay en Francia

FECHA: 2002-2003

CLAVE: Usuario Asiduo

EXPERIENCIA DE GESTION DE I+D+I
--

Tipo de actividad: **Vocal de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal (SEFV)**
 Ambito: Gestión de Sociedades Científicas
 Fechas: 2017-

Tipo de actividad: **Vocal Suplente.** Gestión de Comisiones de Evaluación del CSIC – Científicos Titulares 2016
 Ambito: CSIC
 Fechas: 2017

Tipo de actividad: **Vocal.** Gestión de Comisiones de Evaluación del CSIC – JAE Doctores 2010
 Ambito: CSIC - Estación Experimental de Aula Dei
 Fechas: 2011

Tipo de actividad: Evaluador de proyectos
 Ambito: **ANEP** (Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva)
 Fechas: Desde 2005.
 Ambito: **Junta de Andalucía** (Agencia Andaluza de Evaluación)
 Fechas: Desde 2008.

Ambito: **Plan Nacional Grecia.**
 Ministry of Education, Lifelong Learning and Religious Affairs
 (37, Andrea Papandreou Street 15180 Marousi, Athens, Greece).

2011 - Archimedes III -
 "Enhancement of Research Groups at the Technological Educational Institutes of Greece"

2011 - Thalys -
 "Enhancement of Interdisciplinary or/and Interdepartmental Research and Innovation with the Prospect for Recruitment of High-Level Researchers from Abroad via the Implementation of Basic and Applied High-Quality Research"

2012 - Cooperation 2011 -
 "Collaboration between Greek enterprises and research organizations"

Ambito: **Plan Nacional Rumanía.**
 Romanian National Council for Development and Innovation
 Fechas: Desde 2012.

Ambito: **CONICYT Chile.**
 Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica
 Fechas: Desde 2017.

Ambito: **ACSUCYL** (Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León)
 Fechas: Desde 2017.

Tipo de actividad: **Secretario del Claustro Científico** de la Estación Experimental de Aula Dei (EEAD-CSIC)
 Ambito: CSIC
 Fechas: Desde 1999 hasta 2005.

EXPERIENCIA EN ORGANIZACION DE ACTIVIDADES DE I+D+i
--

Título: IX SIMPOSIO IBERICO SOBRE NUTRICION MINERAL DE LAS PLANTAS
 Tipo de actividad: Miembro del Comité Organizador
 Miembro del Comité Editorial Científico
 Ambito: Congresos
 Fecha: 2002

Título: XV REUNION DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISILOGIA VEGETAL
 Tipo de actividad: "Chairman" de la Sección de Nutrición Mineral
 Ambito: Congresos
 Fecha: 2003

Título: PREPARACION DE PROYECTOS DE LINEAS DE LUZ PARA EL SINCROTRON ESPAÑOL ALBA – MICROSCOPIA DE RAYOS X
 Tipo de actividad: Miembro del **comité promotor** de la propuesta de línea de luz "Microscopía de Rayos-X" para el sincrotrón ALBA. Como consecuencia de esta actuación, se aprobó la construcción y operación de la línea de luz BL09-MISTRAL que está actualmente en operación en el sincrotrón ALBA (<https://www.cells.es/en/beamlines/bl09-mistral>).
 Ambito: Grandes Instalaciones (sincrotrón de la red de Infraestructura Científico y Técnica Singular española)
 (<http://www.ciencia.gob.es/portal/site/MICINN/ICTS>)
 Fecha: Desde 2004

Título: PREPARACION DE PROYECTOS DE LINEAS DE LUZ PARA EL SINCROTRON ESPAÑOL ALBA – DIFRACCION NO-CRISTALINA PARA CIENCIA DE MATERIALES Y CIENCIAS DE LA VIDA
 Tipo de actividad: Miembro de los **grupos de apoyo** ("supporting group") a la línea
 Ambito: Grandes Instalaciones (sincrotrón de la red de Infraestructura Científico y Técnica Singular española)
 (<http://www.ciencia.gob.es/portal/site/MICINN/ICTS>)
 Fecha: Desde 2004

Título: XVIII Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal (SEFV)
 XI Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal
 Tipo de actividad: Miembro del Comité Organizador
 "Chairman" de la Sección de Ecofisiología, Estrés Abiótico y Cambio Climático
 Ambito: Congresos
 Fecha: 2009

Título: PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL VINO (PTV)
 Tipo de actividad: Miembro del Grupo Estable
 "Sostenibilidad Medioambiental y Cambio Climático"
 Ambito: Reuniones presenciales y debates para la elaboración de la
 "Agenda Estratégica de la Innovación del Vino", y grupos de trabajo de I+D+i
 Fecha: Desde 2011 hasta la actualidad

'Premio a la Mejor Gestión en I+D+i' en la
 V edición de los 'Premios Empresariales Mercados del Vino y la Distribución (2012).

Título: V Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal
 Tipo de actividad: Miembro del Comité Organizador
 Ambito: Congresos
 Fecha: 2015

Título: VI Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal
Tipo de actividad: Moderador de la sesión "Uso de la ecofisiología en la investigación forestal"
Ambito: Congresos
Fecha: 2016

Título: XIII Simposio Luso-Español de Relaciones Hídricas en Plantas (SEFV)
Tipo de actividad: Miembro del Comité Organizador y del Comité Científico
"Chairman" de la Sesión Relaciones Hídricas en Especies de Interés Agrícola
Ambito: Congresos
Fecha: 2016

Título: II Jornadas de Viticultura de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas (SECH)
Tipo de actividad: "Chairman" de la Sesión Ecofisiología Vitícola
Ambito: Congresos
Fecha: 2016

Título: I Taller de Fotosíntesis del Instituto de Agrobiotecnología (IdAB)
"Teoría y práctica del uso de equipos de intercambio de gases".
Tipo de actividad: Miembro del Comité Organizador
Ambito: Cursos y "Workshops"
Fecha: 9-11 de Mayo de 2017 (IdAB-CSIC)

Título: IX Coloquio de primavera sobre Ecofisiología Forestal
Tipo de actividad: Moderador de la Segunda Sesión de Charlas y Discusiones
Ambito: Congresos
Fecha: 2019

Título: XXIII Reunión de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal (SEFV)
XVI Congreso Hispano-Luso de Fisiología Vegetal
Tipo de actividad: Miembro del Comité Organizador
Ambito: Congresos
Fecha: 2019

OTROS MERITOS

Sexenios y Quinquenios

Sexenios evaluados favorablemente:	5	89-94, 95-00, 01-06, 07-12, 13-18
Quinquenios evaluados favorablemente:	5	88-92, 93-98, 99-03, 04-08, 09-13

Reconocimientos y distinciones científicas

1997	El L.U.R.E. ("Laboratoire pour L'Utilisation du Rayonnement Électromagnétique"), laboratorio en el que lleve a cabo mi estancia postdoctoral, incluye mi trabajo en dicho laboratorio en su informe de los mejores resultados científicos ("highlights") del periodo 1992-1996 para la C.E.E.
1999	Premio Nacional (Francisco Sabater) en Fisiología Vegetal de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal.

Pertenencia a sociedades científicas o plataformas tecnológicas

1991-	Miembro de la "American Society of Plant Biologists" (nº 17366) (Anteriormente "American Society of Plant Physiologists")
1992-	Miembro de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal (nº 677)
1992-	Miembro de la "European Society of Plant Physiology"
1992-2012	Miembro de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
1992-2012	Miembro de la "European Society of Biochemistry"
1998-	Miembro de la "International Society of Photosynthesis Research"
2002-	Miembro de la "International Society for Horticultural Sciences" (nº 18657)
2003-	Miembro Fundador de la Asociación de Usuarios de Sincrotrón de España (AUSE)
2006-	Miembro de la "International Society of Food, Agriculture and Environment" [132-01]
2012-	Miembro de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas
2013-	Socio de la Plataforma Tecnológica del Vino (PTV)

Pertenencia a colegios profesionales

1988-2007	Colegiado en el Colegio Oficial de Biólogos (Colegiado nº 6616-J)
-----------	---

Participación en tribunales de Tesis de Doctorado (como titular o suplente)

Universidades de Alicante, Islas Baleares, Lérida, Navarra, Zaragoza, Castilla La Mancha, Pública de Navarra, País Vasco (España), y París 7 y "Ecole Polytechnique de Palaiseau" (Francia).

Evaluación de artículos científicos

Editorial Board

2011-	Frontiers in Plant Science
2012-	Biologia Plantarum
2017-2018	Agricultural Water Management (Editor Invitado "Special Issue" "Sustainable Water Use")
2019	Plants (Editor Invitado "Special Issue" "Photosynthetic Metabolism under Stressful Growth Conditions")

Reviewer

1997-	Tree physiology Editor de contacto: Dr. Rozanne Poulson (rpoulson@uvvm.uvic.ca) Dr. Thuy Nguyen (treephysiology@heronpublishing.com) Dr. Daniel Epron (treephysiology@heronpublishing.com) Dr. Robert Pearcy (treephys.editorialoffice@oxfordjournals.org)
2000-	ITEA Editor de contacto: Dra. Pilar Andreu (andreu@eead.csic.es)
2002-	Photosynthesis Research Editor de contacto: Dr. Terry M Bricker (btbric@lsu.edu)
2004-	Functional Plant Biology Editor de contacto: Dr. Amanda Ellery (Amanda.Ellery@csiro.au) Dr. Jennifer Henry (publishing.fpb@csiro.au)
2004-	Environmental and Experimental Botany Editor de contacto: Dr. Jean-Claude Kader (Kader@ccr.jussieu.fr) (eeb@jussieu.org)
2005-	Photochemistry and Photobiology Editor de contacto: Dr. Donald T. Krizek (krizekd@ba.ars.usda.gov)
2005-	Weed Research Editor de contacto: Professor Baruch Rubín (rubin@agri.huji.ac.il)
2005-	Journal of Plankton Research Editor de contacto: Professor Aditee Mitra (A.Mitra@swansea.ac.uk)
2006-	Physiologia Plantarum Editor de contacto: Dr. Douglas Campbell Dr. Wah Soon Chow Dr. Eva-Mari Aro (evaaro@utu.fi) Dr. Jaume Flexas (jaume.flexas@uib.es)
2006-	Journal of Agricultural and Food Chemistry Editor de contacto: Dr. Peter Schieberle (jafceurope@Lrz.tum.de) Dr. Willis B. Wheeler (jafc@comcast.net) Dr. Francisco A. Tomás-Barberán (jafc@cebas.csic.es) Dr. James N. Seiber (JAFc@ucdavis.edu) Editor-in-Chief Dr. Zhen-Yu Chen (JAFC@cuhk.edu.hk) Dr. John W. Finley (finley-office@jafc.acs.org)
2006-	Planta Editor de contacto: Prof. Dorothea Bartels (planta@uni-bonn.de)
2006-	Plant Physiology Editor de contacto: Prof. David Salt (dsalt@purdue.edu)
2007-	International Journal of Remote Sensing Editor de contacto: Prof. José Sobrino (sobrino@uv.es) Prof. Arthur Roberts (aroberts@sfu.ca) Prof. Ramesh Singh (rpiitkanpur@gmail.com)

Prof. Marco Gianinetto (marco.gianinetto@polimi.it)
 Prof. Arun Saraf (saraffes@iitr.ernet.in)
 Prof. Michael Collins (mjcollin@ucalgary.ca)
 Prof. Giles Foody (Giles.Foody@Nottingham.ac.uk)

- 2007- **Journal of Plant Physiology**
 Editor de contacto: Dr. Franz Hoffmann (jpp@uci.edu)
 Prof. Christian Wilhelm (cwilhelm@rz.uni-leipzig.de)
 Editor-in-Chief
- 2008- **Flora**
 Editor de contacto: Prof. Dr. Rainer Lösch (loesch@uni-duesseldorf.de)
- 2008- **Photochemical & Photobiological Sciences**
 Editor de contacto: Prof. Dr. Jorge J. Casal (casal@ifeva.edu.ar)
- 2008- **Biologia Plantarum**
 Editor de contacto: Dr. Jana Pospíšilová (biol.plant@ueb.cas.cz) Executive Editor
- 2009- **Trees – Structure and Function**
 Editor de contacto: Dr. Wolfgang Bilger (paulo.montes@springer.com)
 Dr. Thorsten Grams (Deepa.Gurunathan@springer.com)
- 2009- **Journal of Experimental Botany**
 Editor de contacto: Dr. Elizabeth Ainsworth (j.exp.bot@lancaster.ac.uk)
 Dr. Karl-Josef Dietz (j.exp.bot@lancaster.ac.uk)
- 2009- **Scientia Horticulturae**
 Editor de contacto: Dr. Takaya Moriguchi (sci_horti@elsevier.com)
 Dr. Dietmar Schwarz (sci_horti@elsevier.com)
- 2009- **eScholarship REPOSITORY. University of California Digital Library (CDL)**
 for “*The Proceedings of the International Plant Nutrition Colloquium XVI*”
 Editor de contacto: Prof. Javier Abadía (jabadia@eead.csic.es)
- 2009- **Plant and Soil**
 Editor de contacto: Dr. John McPherson Cheeseman (louie.salmorin@springer.com)
 Prof. Juan Barceló (arlym.escopete@springer.com)
- 2010- **Precision Agriculture**
 Editor de contacto: Dr. Margaret A. Oliver (Chandini.Joseph@springer.com)
 Co-editor in Chief
- 2010- **International Journal of Plant Sciences**
 Editor de contacto: Dr. James Ellis (ijps@press.uchicago.edu)
- 2010- **Plant Physiology and Biochemistry**
 Editor de contacto: Dr. Jean-Claude Kader (ppb@jussieu.org)
 Editor-in-Chief
- 2010- **Plant Biology**
 Editor de contacto: Prof. William Adams (william.adams@colorado.edu)
 Dr. Francesco Loreto (francesco.loreto@ibaf.cnr.it)
- 2010- **Annals of Applied Biology**
 Editor de contacto: Prof. Prof. James K.M. Brown (james.brown@bbsrc.ac.uk)
-
- 2011- **Plant Ecology & Diversity** (previously published as *Botanical Journal of Scotland*)
 (Accepted for inclusion in the JCR, estimated Impact Factor in 2011 of 1.8)
 Editor de contacto: Dr. Alexandra Stoll (alexandra.stoll@ceaza.cl)
- 2011- **Journal of Biological Research-Thessaloniki**
 (previously published as *Scientific Annals of the School of Biology, Aristotle University of Thessaloniki*)
 Editor de contacto: Dr. Emmanuel Panteris (epanter@bio.auth.gr)
- 2011- **OMICS: A Journal of Integrative Biology**

- Editor de contacto: Dr. Mousumi Debnath (mousumi.debnath@gmail.com)
- 2011- **PLoS ONE**
Editor de contacto: Dr. Steven M. Theg (plosone@plos.org)
Dr. Gerrit T.S. Beemster (plosone@plos.org)
Dr. John P. Hart (plosone@plos.org)
- 2011- **Molecules**
Editor de contacto: Molecules Editorial Office (molecules@mdpi.com)
- 2012- **Acta Physiologiae Plantarum**
Editor de contacto: Dr. Leszek A. Kleczkowski (leszek.kleczkowski@plantphys.umu.se)
Dr. Luigi Bavaresco (luigi.bavaresco@entecra.it)
Dr. Grzegorz Bartosz (grzegorz.bartosz@gmail.com)
- 2012- **Photosynthetica**
Editor de contacto: Dr. Xuejun Dong (xuejun.dong@ndsu.edu)
- 2013- **Food Biophysics**
Editor de contacto: Dr. Richard D Ludescher (ludescher@aesop.rutgers.edu)
- 2013- **Scientific Reports**
Editor de contacto: Dr. Joseph Williams (scientificreports@nature.com)
-

MARISOL REYES MUÑOZ

ANTECEDENTES PERSONALES

Fecha de Nacimiento Marzo 16 de 1971.

Estado Civil Casada

Profesión Ingeniero Agrónomo especialidad Hortofruticultura

FORMACIÓN PROFESIONAL

Doctor en Ciencias Agrarias. U de Talca. 2009.

Licenciado en Agronomía e Ingeniero Agrónomo, Mención en Hortofruticultura. U. De Talca. 1996.

ANTECEDENTES LABORALES

1999- a la fecha: Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), Centro Regional de Investigación Raihuen. 1999- a la fecha. Investigador del programa de frutales y vides.

2008-2009: U. Santo Tomás. Profesor ayudante de estadística para tesis de veterinaria., sede Talca.

2006-2009: U. de Talca. Dicta módulo de Relaciones Hídricas y nutrición mineral en la cátedra de Fisiología Vegetal y es asistente de laboratorio para la misma asignatura. Facultad de Ciencias Agrarias

2005-2012: U. de Talca Dicta módulos en las Cátedras de Frutales de hoja Caduca y Frutales Menores para Ingenieros Agrónomos.

2015- 2017: U. de Talca. Dicta clases de Fruticultura para Ingenieros Agrónomos.

PARTICIPACION EN PROYECTOS

2016-2019. Director del proyecto “Mejoramiento de la calidad de los vinos del secano interior de Cauquenes, a través de su control analítico”. GORE Maule.

2017-2019. Investigador del proyecto “Transferencia colección pública de microorganismos del Maule”. GORE Maule.

2016-2017. “Transferencia de conocimiento y tecnología para el cultivo de uva de mesa en México y Chile con énfasis a la mitigación y adaptación al cambio climático”. Fondo de Cooperación Chile-México.

2014-2016. Investigador del proyecto “Valorización del cultivo de frutilla blanca (*Fragaria chiloensis* L. Duch) mediante el rescate de ecotipos locales y el fomento de su producción agroecológica entre pequeños agricultores del territorio de Nahuelbuta”. FIA

2013-2016. Director del proyecto “Nueva estrategia de control para pudrición negra (*Alternaria alternata*) en tomate industrial: desarrollo de sistema de pronóstico y alerta temprana para la región del Maule”. FIA.

2013-2015. Director alterno proyecto “Programa de Desarrollo Vitivinícola y Comercial para la Provincia Cauquenes. Gore Maule.

2012-2014. Director alterno proyecto “Producción de mosto de bajo contenido alcohólico a partir de vino de alta calidad nutracéutica elaborado con uvas del secano interior de la región del Maule”. FIA.

2010-2012. Director proyecto “Programa de Difusión y Transferencia Tecnológica para el Fortalecimiento Competitivo del Sector Frutillero en la Región del Maule” Corfo.

2010. Director del proyecto “Desarrollo del Perfil de Proyecto para la Habilitación e Implementación del Laboratorio de Diagnóstico Fitopatológico en el Centro Tecnológico de Berries”. Corfo.

2009-2011. Director del proyecto “Programa de Extensión y Difusión para Pequeños Productores de Frambuesas de la Región del Maule”, financiado por GORE Maule.

2009-2011. Director del proyecto “Desarrollo de estrategias de diferenciación e introducción a nuevos mercados para el vino y el aceite de oliva de la provincia de Cauquenes”. Corfo.

2001-2005. Participación en el proyecto “Desarrollo del agraz a partir de uvas marginales para vino cv. País”. FIA.

2000-2004. Participación en el proyecto FIA “Determinación de la aptitud vitivinícola de nuevas áreas geográficas de las VII y VIII regiones”.

1999-2005. Investigador del proyecto F.N.D.R. “Investigación, determinación y comportamiento de frutales, Cauquenes, VII Región”. 1999 - 2005. FNDR.

1999-2001. Participación en el proyecto “Recolección y caracterización de cepas autóctonas de levaduras para la diferenciación e identidad organoléptica de los vinos chilenos” FONDEF.

PUBLICACIONES

Jiménez-Aspee, F., Theoduloz, C., Gómez-Alonso, S., Hermosín-Gutiérrez, S., **Reyes, M.**, Schmeda-Hirschmann G. 2018. Polyphenolic profile and antioxidant activity of meristem and leaves from “chagual” (*Puya chilensis* Mol.), a salad from central Chile. Food Research International 114:90-96.

Reyes, M., Salazar, C., Orrego, R y Verdugo, N. 2018. Tendencias en eventos climáticos extremos en valles vitivinícolas de la región del Maule. LXIX Congreso Agronómico de Chile y XVI Congreso de la Sociedad Chilena de Fruticultura. Punta Arenas, 14 - 16 de noviembre.

Salazar-Parra, C., **Reyes, M.**, y Montano, C. 2018. Climate trends in two viticultural areas in the central valley of Chile between 1930 – 2016. Resúmenes de comunicaciones 41° Congreso Mundial de la Vid y el Vino “Proyectando el futuro: Desafíos de la producción y el mercado. Punta del Este, Uruguay 19 - 23 de noviembre. P 434.

Reyes, M. 2018. Characteristics and changes in the phenology of early and late vine varieties in fifteen years of evaluation. Climate trends in two viticultural areas in the central valley of Chile between 1930 – 2016. Resúmenes de comunicaciones 41° Congreso Mundial de la Vid y el Vino “Proyectando el futuro: Desafíos de la producción y el mercado. Punta del Este, Uruguay 19 - 23 de noviembre. P 442.

Reyes, M., Tapia, G. y Figueroa, C. 2018. Caracterización morfológica, fenológica y fisiológica de frutilla blanca. En: Céspedes, C. (Ed.). Rescate y valorización de la frutilla blanca en el territorio de Nahuelbuta. Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Chillán, Chile. Boletín 363: 77-87

Reyes, M. (Eds.). 2016. “Control de Tizón en Tomate Industrial Mediante un Sistema de Alerta Temprana”. Villa Alegre, Chile. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Boletín INIA N°338, 71p.

Reyes M. 2015. Cuantificación del cambio climático en el secano interior de Chile. 66° Congreso - Agronómico de la SACH y 13° de la SOCHIFRUT. Valdivia, Chile, 17 - 20 de noviembre.

Reyes M, Lavín A. 2014. Variabilidad fenológica en vides para mesa. 65 Congreso de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas. Santiago, Chile 27 - 29 de octubre.

Reyes M, Grinberg D, France A. 2014. Prospección de los efectos del plateado del manzano (*Chondrostereum purpureum*) sobre aspectos fisiológicos de la planta. 65 Congreso de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas. Santiago, Chile 27 - 29 de octubre.

Reyes M y Lavín A. (Ed) 2014. Frutales de nuez. Cinco alternativas no tradicionales para el secano interior de la región del Maule. Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA Raihuen. Boletín INIA N° 301. 138 p.

Lavín A., **Reyes M.** 2014. Avellano europeo. En: Reyes M y Lavín A. (Ed). Frutales de nuez. Cinco alternativas no tradicionales para el secano interior de la región del Maule. Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA Raihuen. Boletín INIA N° 301. Pag. 21-42.

Lavín A., **Reyes M.**, Almarza P. 2014. Pistacho. En: Reyes M y Lavín A. (Ed). Frutales de nuez. Cinco alternativas no tradicionales para el secano interior de la región del Maule. Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA Raihuen. Boletín INIA N° 301. Pag. 43-80.

Reyes M., Lavín A. 2014. Pecano. En: Reyes M y Lavín A. (Ed). Frutales de nuez. Cinco alternativas no tradicionales para el secano interior de la región del Maule. Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA Raihuen. Boletín INIA N° 301. Pag 81-102.

Reyes M., Lavín A. 2014. Macadamia. En: Reyes M y Lavín A. (Ed). Frutales de nuez. Cinco alternativas no tradicionales para el secano interior de la región del Maule. Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA Raihuen. Boletín INIA N° 301. Pag 102-132.

Reyes M., Lavin A. 2013. Caracterización de variedades de vid, no tradicionales en la producción vitícola del secano interior de Chile. XIV Congreso Latinoamericano de Viticultura y enología. 20 al 22 de noviembre, Tarija, Bolivia.

Díaz I., **Reyes, M.**, Morales D. 2013. Efecto del método de osmosis inversa sobre la composición físico-química y microbiológica de vinos tintos bajos en alcohol. XIV Congreso Latinoamericano de Viticultura y enología. 20 al 22 de noviembre, Tarija, Bolivia.

Zschau B., **Reyes M.** 2012. Evaluación de nuevas variedades de frutilla de día neutro bajo las condiciones edafoclimáticas del secano costero en la región del Maule, Chile. En: VI Simpósio Nacional do Morango, V Encontro sobre pequenas frutas nativas do Mercosul. Pelotas - Rio Grande do sul, Brasil. pp 21.

Retamales J., **Reyes M.** 2012. Berry industry in Chile: past, present and future. En: VI Simposium Nacional do Morango, V Encontro sobre pequenas frutas e frutas nativas do Mercosul. Pelotas - Rio Grande do Sul, Brasil. pp 198-204.

Reyes M. y Zschau B. (Ed) 2012. Frutilla, consideraciones productivas y manejo. Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA Raihuen. Boletín INIA N° 252. 166 p.

Zschau B. y **Reyes M.** 2012. Evaluación varietal. En: Reyes M. y Zschau B. (Ed). Frutilla, consideraciones productivas y manejo. Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA Raihuen. Boletín INIA N° 252. Pag. 75-87.

Riquelme J., **Reyes M.** y Bahamondes K. 2012. Regulación de pulverizadores de mochila. En: Reyes M. y Zschau B. (Ed). Frutilla, consideraciones productivas y manejo. Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA Raihuen. Boletín INIA N° 252. Pag. 151–166.

Reyes M. y Díaz I (Ed.). 2011. Denominación de origen para el vino y aceite de oliva: una apuesta a la diferenciación de Cauquenes. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Boletín INIA N° 217. 240 p.

Reyes M y Mejías P. 2011. Caracterización de suelo y clima para la provincia de Cauquenes. En: Reyes M. y Díaz I (Ed.). 2011. Denominación de origen para el vino y aceite de oliva: una apuesta a la diferenciación de Cauquenes. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Boletín INIA N° 217. Pag. 97-118.

Reyes M y Mejías P. 2011. Características de la vitivinicultura de la provincia de Cauquenes. Denominación de origen para el vino y aceite de oliva: una apuesta a la diferenciación de Cauquenes. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Boletín INIA N° 217. Pag. 153-180.

Reyes M., Tapia F. y Mejías P. 2011. Características de los aceites de oliva de la provincia de Cauquenes. Denominación de origen para el vino y aceite de oliva: una apuesta a la diferenciación de Cauquenes. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Boletín INIA N° 217. Pag. 181 - 200.

CURRICULUM VITAE

NOMBRE R. ANDRÉS ZURITA SILVA
EDAD 49 años
SEXO Masculino
FECHA NACIMIENTO 11 de Octubre de 1969

EDUCACIÓN FORMAL

ESTUDIOS DE DOCTORADO Doctor en Biotecnología de Plantas, Centro de Investigación y Estudios Avanzados del I.P.N. CINVESTAV Unidad Irapuato, México (2004).

TESIS DE GRADO Identificación de genes involucrados en la modificación de la arquitectura radicular en *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh. como respuesta a la disponibilidad de fosfato.

ESTUDIOS DE MAESTRÍA Magíster en Ciencias, Mención Botánica, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile (1999).

TESIS DE GRADO Aislamiento y caracterización de la microflora epífita del manzano, como biocontrolador de la sarna del manzano (*Venturia inaequalis* (Cooke) Wint.).

ESTUDIOS DE LICENCIATURA Licenciado en Ciencias Agrarias, Ingeniero Agrónomo, mención Producción y Sanidad Vegetal, Fac. Cs. Agrarias, Universidad Austral de Chile. (1993)

TESIS DE GRADO Macro y micropropagación de plantas nativas con problemas de conservación.

OTROS ESTUDIOS Computación (entornos Mac / PC / LINUX); Análisis de Imágenes; Bioinformática.

IDIOMAS Dominio oral y escrito Inglés (avanzado).

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- Mayo 2014 a la fecha: Investigador Principal, Instituto de Investigaciones Agropecuarias - INIA, Centro Regional de Investigación INTIHUASI. La Serena, Chile.
 - Diciembre 2012- Mayo 2014: Subdirector de Investigación y Desarrollo e Investigador, Instituto de Investigaciones Agropecuaria - INIA, Centro Regional de Investigación INTIHUASI. La Serena, Chile.
 - Marzo 2004- Agosto 2012: Investigador Genética Vegetal, Laboratorio Biología Molecular de Plantas. Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas-CEAZA. Consorcio Investigación UCN-ULS-INIA. La Serena, Chile.
 - Septiembre 1999-2004: Programa de Doctorado en Biotecnología de Plantas del Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINVESTAV), México. Director tesis Dr. Luis Herrera-Estrella. Laboratorio de Ingeniería Metabólica y Expresión Génica.
-

- Abril-Junio 2001. Estancia Profesional, Laboratory of Plant Development Biology, Department of Plant Ecophysiology and Microbiology, CEA-Cadarache, France.
- Marzo 1997-Septiembre 1999: Tesista de Posgrado Proyecto FDI AT11, Unidad de Biotecnología y Protección Vegetal, INIA Carillanca, “Desarrollo de estrategias sustentables para controlar enfermedades fungosas en plantaciones de manzano (*Malus pumila*)”.
- 1996: Asistente de investigación Dr. Luigi Ciampi. Encargado Laboratorio Bacteriología Vegetal, áreas de control biológico de enfermedades vegetales y fijación biológica de Nitrógeno mediante bacterias del Género *Rhizobium*.
- 1994-1995: Asistente de investigación proyecto FONDECYT 1940891, del Instituto de Producción y Sanidad Vegetal de la Universidad Austral, Cultivo de Tejidos y Macro-propagación en especies del género *Nothofagus* con problemas de conservación.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Quínoa Atacameña: Determinación y Caracterización de Genotipos Élite para incrementar el uso de Quínoa en condiciones de restricción hídrica y salina. FIC-R Atacama (2016-2017). Investigador Principal.
 2. Evaluación agroindustrial de variedades rescatadas de uva pisquera con el propósito de generar productos enológicos de calidad premium que permitan aumentar la competitividad del rubro. FIA PYT-2015-0102 (2015-2017). Co-Investigador.
 3. Fitomejoramiento Quínoa. MINAGRI (2015-2018). Co-Investigador.
 4. Rootstocks influence in Grapevine Water Use Efficiency and Drought Tolerance. Are these processes orchestrated by Common or specific mechanisms? FONDECYT Regular 1140039 (2014-2018). Investigador Principal.
 5. Aseguramiento de la sustentabilidad de la viticultura nacional frente a los nuevos escenarios que impone el cambio climático. MINAGRI (2014-2016). Co-Investigador.
 6. Reintroducción en la zona de Denominación de Origen del Pisco, las variedades de uva pisquera no utilizadas comercialmente. Co-investigador. InnovaChile (2011-2014).
 7. Programa de desarrollo de genotipos radiculares para vides cultivadas en zonas áridas de Chile mediante herramientas biotecnológicas: Primera etapa. Innova CORFO. Investigador Principal.
 8. Tolerance strategies of Quinoa plants under salt stress. ICGEB-TWAS. Investigador Principal.
 9. Centro de Biotecnología para el desarrollo en Zonas Áridas BioTecZA-CEAZA. Innova CORFO. Director.
 10. Significance of evergreen vs. deciduous leaves on whole plant carbon balance of fruit trees: interpretation through a modelling approach applied to grapevines (*Vitis vinifera*) and citrus (*Citrus* sp.) grown in the semi arid northern Chile. FONDECYT Regular. Co-Investigador
 11. Servicio de Identificadores moleculares para sexaje de plantas de papayo, en el marco de la ejecución de proyecto FIA “Obtención de plantas de papayos (*V. pubescens*) con sexo definido, mediante un protocolo de detección temprana del polimorfismo sexual usando herramientas biotecnológicas y caracteres morfológicos asociados e identificables por los usuarios y a través del perfeccionamiento de la propagación agámica”. Ejecutor INIA- Intihuasi.
 12. Dynamic aspects of biodiversity management of Quinoa. SEVENTH FRAMEWORK PROGRAMME. Marie Curie Actions. International Research Staff Exchange Scheme. Group Coordinator.
-

13. Cultivo doble propósito de *Chenopodium quinoa* para la Región de Coquimbo: Modelo de grano para el consumo humano y forraje para ganado caprino. Proyecto (2005-2008). FDI – CORFO. Co-Investigador.
14. Cellular and molecular mechanisms that regulate root development in nutrient availability. Howard Hughes Medical Institute, USA. Investigador Principal: Dr. Luis Herrera-Estrella, CINVESTAV, México. Tesis Doctoral.
15. Desarrollo de estrategias sustentables para controlar enfermedades fungosas en plantaciones de manzano (*Malus pumila*). Proyecto FDI AT11 CORFO. Unidad de Biotecnología y Protección Vegetal, INIA Carillanca. Tesis Magíster en Ciencias.
16. Cultivo de Tejidos y Macro-propagación en especies del género *Nothofagus* con problemas de conservación. FONDECYT 940891. 1994-1995. Asistente de investigación.

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

- Bascuñán-Godoy, L., Sanhueza, C., Pinto, K., Cifuentes, L., Reguera, M., Briones, V., **Zurita-Silva A.**, Álvarez, R., Morales, A. & H Silva. (2018). Nitrogen physiology of contrasting genotypes of *Chenopodium quinoa* Willd. (Amaranthaceae). *Scientific Reports*, 8(1), 17524.
- Alcívar, M., **Zurita-Silva, A.**, Sandoval, M., Muñoz, C., & Schoebitz, M. (2018). Reclamation of Saline–Sodic Soils with Combined Amendments: Impact on Quinoa Performance and Biological Soil Quality. *Sustainability*, 10(9), 3083–17
- Morales A., **Zurita-Silva A.**, Maldonado J., Silva H. (2017). Transcriptional Responses of Chilean Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) Under Water Deficit Conditions Uncovers ABA-Independent Expression Patterns. *Frontiers in Plant Science* 8:216. <http://doi:10.3389/fpls.2017.00216>.
- Molina-Montenegro, M. A., Oses, R., Torres-Díaz, C., Atala, C., **Zurita-Silva, A.**, & Ruiz-Lara, S. (2016). Root-endophytes improve the ecophysiological performance and production of an agricultural species under drought condition. *AoB Plants*, plw062–30. <http://doi.org/10.1093/aobpla/plw062>
- Ibacache, A., Albornoz, F., **Zurita-Silva, A.** (2016). Yield responses in Flame seedless, Thompson seedless and Red Globe table grape cultivars are differentially modified by rootstocks under semi arid conditions. *Scientia Horticulturae*, 204, 25–32. <http://doi.org/10.1016/j.scienta.2016.03.040>
- Zurita-Silva A**, F Fuentes, P Zamora, S-E Jacobsen, AR Schwember (2014). Breeding quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.): potential and perspectives. *Molecular Breeding* 34:13-30. DOI:10.1007/s11032-014-0023-5
- Ruiz KB, S Biondi, R Oses, IS Acuña-Rodríguez, F Antognoni, EA Martínez-Mosqueira, A Coulibaly, A Canahua-Murillo, M Pinto, **A Zurita-Silva**, D Bazile, S-E Jacobsen, MA Molina-Montenegro (2013). Quinoa biodiversity and sustainability for food security under climate change. A review. *Agronomy for Sustainable Development* 34(2):349-359. DOI: 10.1007/s13593-013-0195-0
- González-Mendoza V, **Zurita-Silva A**, Sánchez-Calderón L, Sánchez-Sandoval ME, Oropeza-Aburto A, Gutiérrez-Alanis D, Alatorre-Cobos F, L Herrera-Estrella (2013) *APSRI*, a novel gene required for meristem maintenance, is negatively regulated by low phosphate availability. *Plant Science* 205-206:2-12.
- Milla-Tapia A, S Gómez, X Moncada, P León, A Ibacache, M Rosas, B Carrasco, P Hinrichsen and **A Zurita-Silva** (2013). Naturalised grapevines collected from arid regions in Northern Chile exhibit a high level of genetic diversity. *Australian Journal of Grape and Wine Research* 19(2): 299–310. DOI: 10.1111/ajgw.12020
- Bavestrello-Riquelme C, L Cavieres, J Gallardo, A Ibacache, N Franck and **A. Zurita-Silva** (2012) Evaluation of drought stress tolerance in four naturalized grapevine genotypes (*Vitis vinifera*) from northern Chile. *IDESIA (Chile)* 30(3): 83-92.
-

- Franck N, JP Morales, D Arancibia-Avenidaño, V García de Cortázar, JF Perez-Quezada, **A Zurita-Silva** and C Pastenes (2011). Seasonal fluctuations in *Vitis vinifera* root respiration in the field. *New Phytologist* 192(4): 939–951
- Ruiz-Carrasco K, F Antognoni, AK Coulibaly, S Lizardi, A Covarrubias, EA Martínez, MA Molina-Montenegro, S Biondi, **A Zurita-Silva** (2011). Variation in salinity tolerance of four lowland genotypes of quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) as assessed by growth, physiological traits, and sodium transporter gene expression. *Plant Physiology and Biochemistry* 49: 1333-1341
- Molina-Montenegro MA, **A Zurita-Silva**, R Oses (2011). Effect of water availability on physiological performance and lettuce crop yield (*Lactuca sativa*). *Cien. Inv. Agr.* 38: 65- 74
- Carrasco B., P. Avila, J. Perez-Diaz, P. Muñoz, R. García, B Lavandero, **A. Zurita-Silva**, J. B. Retamales, P.D.S. (2009). Caligari. Genetic structure of highland papayas (*Vasconcellea pubescens* (A. DC.) Badillo, ex *Carica pubescens* Lenné et C. Koch 1854) cultivated along a geographic gradient in Chile as revealed by Inter Simple Sequence Repeats (ISSR). *Genetic Resources and Crop Evolution* 56(3):331–7.
- Moreno I, L. Norambuena, D. Maturana, M. Toro, C. Vergara, A. Orellana, **A. Zurita-Silva**, and V. R. Ordenes. (2008). *AtHMA1* is a thapsigargin sensitive Ca^{2+} /heavy metal pump. *J. Biol. Chem. Apr.* 11 283(15): 9633-9641.
- Cruz-Ramírez A, J López-Bucio, G Ramírez-Pimentel, **A Zurita-Silva**, L Sánchez-Calderón, E Ramírez-Chávez, E González-Ortega, & L Herrera-Estrella (2004). The *xipotl* Mutant of Arabidopsis Reveals a Critical Role for Phospholipid Metabolism in Root System Development and Epidermal Cell Integrity. *The Plant Cell* Vol. 16: 2020–2034, August
- Gutiérrez A, M. Gidekel, **A Zurita**, P García, A Herrera-Estrella, JC Velásquez and LM Pérez (2000). Caracterización molecular de *Trichoderma spp* nativos mediante análisis de expresión de los genes *ech42* y *prb1* en cultivos duales con diferentes hongos fitopatógenos (Molecular characterization from wild-type *Trichoderma spp*. Expression Analisis of *ech42* and *prb1* in dual cultures against different phytopathogens). *PHYTOMA* N°116: 18.

CAPÍTULOS DE LIBRO

- 2015 Zurita-Silva A, Jacobsen S-E, Razzaghi F, Alvarez-Flores R, Ruiz KB, Morales A, Silva H. Quinoa drought responses and adaptation. Chapter 2.4. In FAO & CIRAD. State of the Art Report of Quinoa in the World in 2013, p. 157-171. Rome.
- Coulibaly AK, Sangare A; Konate M; Traore S; Ruiz KB; Martinez EA; Zurita-Silva A; Antognoni F, Biondi S; Maldonado S; Leon P; Bazile D. Assessment and adaptation of quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd) to the agroclimatic conditions in Mali, West Africa: an example of South-North-South cooperation. Chapter 6.31. In FAO & CIRAD. State of the Art Report of Quinoa in the World in 2013, p. 524-533. Rome.
- Biondi S, Ruiz Kb, Martínez Ea, Zurita-Silva A, Orsini F, Antognoni F, Dinelli G, Marotti I, Gianquinto G, Maldonado S, Burrieza H, Bazile D, Adolf Vi, Jacobsen S-E. Tolerance to saline conditions Chapter 2.3. In FAO & CIRAD. State of the Art Report of Quinoa in the World in 2013, p. 143-156. Rome.
- 2014 Biondi S, Ruiz Kb, Martínez Ea, Zurita-Silva A, Orsini F, Antognoni F, Dinelli G, Marotti I, Gianquinto G, Maldonado S, Burrieza H, Bazile D, Adolf Vi, Jacobsen S-E. Tolerancia a condiciones salinas. Capítulo Número 2.3. IN: BAZILE D. et al. (Editores), “Estado del arte de la quinua en el mundo en 2013”: FAO (Santiago de Chile) y CIRAD, (Montpellier, Francia): pp. 167-184.
- Zurita-Silva A, Jacobsen S-E, Razzaghi F, Alvarez-Flores R, Ruiz KB, Morales A, Silva H. Respuestas a la sequía y adaptación de la Quinua. Capítulo Número 2.4. IN: BAZILE D. et al. (Editores), “Estado del arte de la quinua en el mundo en 2013”: FAO (Santiago de Chile) y CIRAD, (Montpellier, Francia): pp. 185-202.
-

- Coulibaly AK, Sangare A; Konate M; Traore S; Ruiz KB; Martinez EA; Zurita-Silva A; Antognoni F, Biondi S; Maldonado S; Leon P; Bazile D. Evaluación de quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) y adaptación a las condiciones agroclimáticas de Mali, África Oeste: Un ejemplo de colaboración Sur-Norte-Sur. Capítulo Número 6.31. IN: BAZILE D. et al. (Editores), "Estado del arte de la quinua en el mundo en 2013": FAO (Santiago de Chile) y CIRAD, (Montpellier, Francia): pp. 635-646.
- 2013 Fuentes, F., Zurita-Silva A. Molecular studies. In book: Quinoa: Botany, Production & Uses, Chapter: Molecular studies, Publisher: CABI Publisher, Wallingford, UK, Editors: A. Bhargava, S. Srivastava

PUBLICACIONES DE DIVULGACIÓN

- León-Lobos Pedro, Arturo Morales, Kurt Ruf, **Andrés Zurita**, Christian Alfaro, Enrique Veas, Hernán Cortés. 2018. CATÁLOGO DE VARIEDADES LOCALES DE QUÍNOA: ZONA CENTRO SUR DE CHILE, Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA). 42 p.
- Zurita-Silva Andrés**, Francisco Albornoz, Enrique Veas, Hernán P. Cortés. Cultivo de la Quínoa en zonas áridas (1). Establecimiento. Informativo INIA N°73.
- Zurita-Silva Andrés**, Francisco Albornoz, Enrique Veas, Hernán P. Cortés. Cultivo de la Quínoa en zonas áridas (2). Manejo agronómico. Informativo INIA N°75.
- Andrés Zurita-Silva**, Carlos Quiroz. Plagas y enfermedades en el cultivo de quínoa. En Ivan Matus T. (ed.). 2015. El cultivo de la quínoa en Chile. Boletín N°362. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Centro Regional de Investigación Rayentué. Rengo. Chile. 87-103 p.
- León-Lobos P, **A Zurita-Silva** & E Veas (2015) Antecedentes Generales de la Quinoa. En: El Cultivo de la quinoa en Chile: 5-24. I Matus (Ed). Boletín INIA N° 362. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Rengo, Chile
- Ibacache, A., **A. Zurita**, C. González y M.A. Montoya. 2015. Caracterización genética y agronómica de variedades pisqueras no tradicionales. 89 p. Boletín INIA N° 315. Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA. Centro Regional de Investigación Intihuasi, La Serena, Chile.
- Andrés Zurita-Silva**, Karina Ruiz. Sequía, frío y salinidad: respuesta de la quínoa al desafío ambiental. Tierra Adentro N°108, 42-47.
- Christian Alfaro, **Andrés Zurita-Silva**, Dalma Castillo, Pedro León-Lobos, Ivette Seguel, Jorge Díaz, Kurt Ruf, Manuel Pinto, Iván Matus. Programa de Mejoramiento Genético de Quínoa, la nueva apuesta de INIA. Tierra Adentro N°108, 38-41.
- 2006 More Crop per Drop. Ancient Andean Grain to Africa. Academy of Sciences for the Developing World - TWAS Newsletter. Vol 18 N4:28.
- 1999 **Zurita S, Andres**; Gutiérrez M, Ana; Gidekel B, Manuel. Ingeniería genética; La ingeniería de la vida. Tierra Adentro (May-Jun) (26) p. 34-37
- Gutiérrez M, Ana; **Zurita S, Andres**; Gidekel B, Manuel Ingeniería genética: aplicaciones en el control biológico. Tierra Adentro (Jul-Ago) (27) p. 34-37

PARTICIPACIÓN EN COMISIONES O COMITÉS

Evaluador Externo de Proyectos:

1. Fondecyt
 2. FONDEF
-

3. Iniciativa Genoma Chile
4. CONAF
5. InnovaChile
6. Instituto Antártico Chileno (INACH)
7. Research Foundation Flanders (FWO) Bélgica.
8. University of Guelph and the Ontario Ministry of Agriculture, Food and Ontario Ministry of Rural Affairs (OMAF/MRA).

Árbitro de publicaciones con Comité científico:

1. Agrociencia
2. Biological Research
3. Ciencia e Investigación Agraria
4. Chilean Journal of Agricultural Research
5. Environmental and Experimental Botany
6. Functional Plant Biology
7. IDESIA (Chile)
8. Journal of Plant Breeding and Crop Science
9. Journal of Cereal Science
10. Lilloa
11. Physiologia Plantarum

ACTIVIDADES ACADÉMICAS:

Docencia Pregrado

- Protección Vegetal. Universidad de La Serena. Prof. Invitado.
- Seminario de Biotecnología Avanzada. Universidad Santo Tomas, Santiago. Prof. Invitado.
- Genética y Biotecnología AGL 203. Fac Cs Agrarias y Forestales PUC. Prof. Invitado.

Docencia Postgrado

- Biología Aplicada. Programa Doctorado BEA UCN-ULS
- Ingeniería Genética. Programa Doctorado BEA UCN-ULS
- Biología Molecular Vegetal BIO 4401. Programa de Doctorado en Ciencias Biológicas, Mención Genética Molecular y Microbiología. PUC. Prof. Invitado.

Comité de Tesis

- Doctorado en Biotecnología Vegetal Andrea Morales Anabalón: Identificación y caracterización de genes de tolerancia a sequía en quínoa y su potencial uso en plantas de interés agronómico. Co-director de Tesis: Dr. Herman Silva.
 - Doctorado en Cs Agrarias, Carlos Aguirre. Universidad de Chile, Profesor Informante
-

- Magister en Ciencias Agronómicas, María Fernanda Alcívar Llivicura: Recuperación de un suelo salino-sódico con enmiendas combinadas: impacto sobre la performance de quinoa y calidad biológica del suelo. Universidad de Concepción. Profesor Informante.
- Magíster en Biotecnología, Verónica Arenas Morales: Análisis de la diversidad genética y estructura poblacional en genotipos de quinoa chilena (*Chenopodium quinoa* Willd.) usando microsatélites. Universidad Andrés Bello. Co-Director de tesis.

Pregrado:

- Carla Saguas Bravo (Titulada). Ingeniería Agronómica ULS
- Carolina Cornejo Poblete (Titulada). Ingeniería Agronómica ULS
- Daysi Díaz Varas (Titulada). Ingeniería Agronómica ULS
- Marisol Herrera Madariaga (Titulada). Ingeniería Agronómica ULS
- María Isabel Marín (Titulada). Ingeniería Agronómica ULS
- Leonardo Cifuentes Lisboa (Titulado). Ingeniería Agronómica ULS
- Claudia Bavestrello (Titulada) Biotecnología Universidad de La Frontera
- Ondina Riquelme (Titulada) Ingeniería Agronómica ULS.
- Marco Carcuro (Titulado) Ingeniería Agronómica ULS.
- Charlotte Hardy (Elève-Ingénieur ESA), Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers, Francia.
- Mario Ahumada Díaz (Titulado). Ingeniería Agronómica ULS
- Natalia Rivera Villalobos (Titulada). Ingeniería Agronómica ULS
- Susana Gómez Escobar (en proceso de titulación) Ingeniería Agronómica ULS
- María Fernanda Gómez C. Biología Marina, Universidad Católica Del Norte.
- Valeska Guevara T. Biología Marina, Universidad Católica Del Norte.

PRESENTACIONES EN CONGRESOS Y SEMINARIOS

Zurita-Silva A., C. Alfaro, D. Castillo, V. Arancibia, M.A. Montoya, P. León, Arenas-Morales V., G. Nuñez-Lillo, C. Meneses. Diversidad fenotípica y estructura genética en selecciones del programa de mejoramiento genético de quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) INIA mediante marcadores moleculares (SSR). VII Congreso Mundial de la Quinoa y Otros Granos Andinos, Chile 2019.

Montoya María, Andres Nelson, Denisse Zamorano, Nicolás Franck, Antonio Ibacache & **Andrés Zurita**. Effect of naturalized rootstocks on growth and physiology of Syrah and Cabernet Sauvignon under water deficit XII CHILEAN SOCIETY OF PLANT BIOLOGY MEETING December 4th – 7th, 2017 Hotel Enjoy Park Lake, Villarrica. Chile

Zurita Andrés, Nicolás Franck, Mario Ahumada, Charlotte Hardy, Natalia Rivera, María Montoya, Britt Wallberg, Denisse Zamorano. Effect of naturalized rootstocks on growth and physiology of Syrah and Cabernet Sauvignon under water deficit. 20th International Meeting Group International Experts of Vitivinicultural Systems for Cooperation GIESCO. 5-10th November, Mendoza, Argentina.

- Zurita A.**; V. Arancibia; A. Layana; J. Campos. Caracterización funcional y nutricional de la Quínoa Atacameña bajo condiciones de déficit hídrico y alta salinidad. XXI Congreso Chileno de Ciencias y Tecnología de Alimentos SOCHITAL, 22 y 24 de mayo de 2017, Universidad de los Andes (Santiago, Chile).
- Montoya María Alejandra, Cristián González, Antonio Ibacache, Carmen Jopia y **Andrés Zurita-Silva**. Determinación viral y regeneración de plantas libres de virus de cultivares no tradicionales de Pisco (*Vitis vinifera* L.). Libro de resúmenes. 68° Congreso agronómico de Chile y 15° Congreso de la Sociedad Chilena de Fruticultura.
- Verdugo-Vásquez N., A. Ibacache, C. Balbontín, **A. Zurita-Silva**, M. Odi-Lara, C. González. 2018. Variabilidad espacial del rendimiento y componentes de calidad de la baya en uva de mesa (cv Flame Seedless) creciendo bajo las condiciones del Valle de Elqui. Primer Congreso Latinoamericano de Agricultura de Precisión (CLAP2018) 11 al 13 de abril 2018, Santiago, Chile.
- Verdugo-Vásquez, N., Ibacache, A., **Zurita-Silva, A.**, Balbontín, C. 2018. Tendencias y variabilidad en las fechas de cosecha de *Vitis vinifera* y su relación con índices bioclimáticos en el valle de Elqui. LXIX Congreso Agronómico de Chile y XVI Congreso de la Sociedad Chilena de Fruticultura. 14, 15 y 16 de Noviembre de 2018. Punta Arenas.
- González, C., Ibacache, A., Verdugo-Vásquez, N., **Zurita-Silva, A.** 2018. Influencia de cuatro portainjertos tolerantes a condiciones limitantes de zonas áridas sobre el vigor y la productividad de dos variedades criollas de uva pisquera. LXIX Congreso Agronómico de Chile y XVI Congreso de la Sociedad Chilena de Fruticultura. 14, 15 y 16 de Noviembre de 2018. Punta Arenas.
- Verdugo-Vásquez, N., Ibacache, A., González, C., **Zurita-Silva, A.** 2018. Efecto de cuatro portainjertos sobre la maduración de dos variedades de uva pisquera (*Vitis vinifera*) creciendo bajo las condiciones de la zona de denominación de origen pisco. LXIX Congreso Agronómico de Chile y XVI Congreso de la Sociedad Chilena de Fruticultura. 14, 15 y 16 de Noviembre de 2018. Punta Arenas.
- Verdugo-Vásquez, N., Ibacache, A., **Zurita-Silva, A.**, Balbontín, C., González, C., Orrego, R. 2018. Tendencias y variabilidad climática durante los últimos 30 años en los principales valles vitícolas del Norte de Chile. LXIX Congreso Agronómico de Chile y XVI Congreso de la Sociedad Chilena de Fruticultura. 14, 15 y 16 de Noviembre de 2018. Punta Arenas.
- Ibacache, A., González, C., Verdugo-Vásquez, N., **Zurita-Silva, A.** 2018. Efecto de cuatro portainjertos tolerantes a condiciones limitantes de zonas áridas sobre el contenido nutricional en dos variedades criollas de uva pisquera. LXIX Congreso Agronómico de Chile y XVI Congreso de la Sociedad Chilena de Fruticultura. 14, 15 y 16 de Noviembre de 2018. Punta Arenas.
- C. Balbontín, M. Odi, R. Ballesteros, M. Moreno, D. Hernández, A. Calera, G. Selles, A. Ibacache, **A. Zurita**. 2017. Assessing UAV and satellite images for precision agriculture in irrigation for Flame seedless table grapes. 8th International Table Grape Symposium. Apulia & Sicily, 1-7 October 2017, ITALY.
- González, C., Ibacache A., **Zurita-Silva A.**, Montoya M., Jopia C. y Rojas, N. 2017. Comportamiento fenológico de tres cultivares de vid (*Vitis vinifera* L.) no utilizados comercialmente para la producción de Pisco. Libro de resúmenes. 68° Congreso agronómico de Chile y 15° Congreso de la Sociedad Chilena de Fruticultura.
- A. Zurita**; V. Arancibia; A. Layana; J. Campos. Caracterización funcional y nutricional de la Quínoa Atacameña bajo condiciones de déficit hídrico y alta salinidad. XXI Congreso Chileno de Ciencias y Tecnología de Alimentos SOCHITAL, 22 y 24 de mayo de 2017, Universidad de los Andes (Santiago, Chile).
- Rivera N, Ahumada M, Montoya MA, Ibacache A, Balbontín C, Walberg B, Zamorano D, Franck N, and **Zurita-Silva**. Performance of naturalized *Vitis* genotypes as rootstocks for drought tolerance in Cabernet Sauvignon and Syrah. A. XI REUNIÓN DE BIOLOGÍA VEGETAL DE CHILE 28 de Noviembre al 1 de Diciembre 2016 Hotel Termas de Chillán, Chillán. Chile.
-

- Arenas-Morales V, Nuñez-Lillo G, Montoya M, Sandoval A, León P, **Zurita-Silva A**, Meneses C. Assessment of genetic diversity and population structure in quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) germplasm collection using simple sequence repeat markers (SSR). XI REUNIÓN DE BIOLOGÍA VEGETAL DE CHILE 28 de Noviembre al 1 de Diciembre 2016 Hotel Termas de Chillán, Chillán. Chile
- Zurita-Silva A.**, Ch. Hardy, M. A. Montoya, A. Ibacache, C. Balbontín, B. Wallberg, N. Franck. Performance of Chilean naturalized *Vitis vinifera* genotypes as rootstocks for drought tolerance in Cabernet Sauvignon and Syrah. X International Symposium on Grapevine Physiology and Biotechnology, Verona Italy, June 13-18 2016.
- Montoya, M A., Jopia, C., Ibacache, A., Balbontín, C., Hardy, C., Walberg, B., Franck, N., **Zurita-Silva, A.** Drought responses of naturalized grapevine (*Vitis vinifera*) as rootstocks for northern Chile. X PLANT BIOLOGY MEETING. Valdivia, Chile 1st to 4th of December.
- Arenas-Morales, V., Nuñez-Lillo, G., Montoya, M. A., Sandoval, A., León, P., **Zurita-Silva, A.**, Orellana, A., Meneses, C. Genetic variation and population structure in quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) using microsatellite markers X PLANT BIOLOGY MEETING. Valdivia, Chile 1st to 4th of December.
- Andrés Zurita-Silva**, Antonio Ibacache, Claudio Balbontín, Pedro León, Ma Alejandra Montoya, Britt Walberg, Nicolás Franck, Herman Silva, Verónica Arenas-Morales, Ariel Orellana & Claudio Meneses. Crop adaptive responses facing abiotic stress: Challenges and Opportunities in germplasm characterization Oral Communication. XLVIII Reunion Anual Sociedad de Genética de Chile. 22-24 Octubre 2015, Valdivia, Chile.
- Roqueiro G, Ruiz M, Masnú Re M, Biazetti A, Illa E, Perez J, Tirado C, **Zurita A**, Álvarez R, Martínez E, Bárcena N. Respuesta fisiológica de tres genotipos de quinua (*Chenopodium quinoa* Willd) en condiciones de salinidad. III Congreso de la Red Argentina de Salinidad, Chascomus 2014.
- Montoya Ma. A., C. Jopia, A. Ibacache, N. Franck, and **A. Zurita-Silva**. Field-drought responses of five naturalized grapevine genotypes (*Vitis vinifera*) as tolerant rootstocks for northern Chile. IX Reunión de Biología Vegetal, La Serena, Región de Coquimbo, Chile. 1-4 diciembre de 2014.
- Arenas-Morales V., G. Nuñez-Lillo, Ma. A. Montoya, P. León, **A. Zurita-Silva**, A. Orellana & C. Meneses. Genetic variation and population structure in quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) using Microsatellite markers. IX Reunión de Biología Vegetal, La Serena, Región de Coquimbo, Chile. 1-4 diciembre de 2014.
- Cifuentes L., Ma. A. Montoya, **A. Zurita-Silva**, P. León, C. Balboltin, L. Bascuñán-Godoy. Effect of deficit irrigation in the physiological performance of four genotypes of quinoa under field conditions. IX Reunión de Biología Vegetal, La Serena, Región de Coquimbo, Chile. 1-4 diciembre de 2014.
- Zurita-Silva A.**, A. Ibacache, N. Franck, C. Bavestrello-Riquelme, L. Cavieres, J. Gallardo, M. Molina-Montenegro. 2013. Root-based assessment of Drought and Boron stress tolerance, in naturalized grapevine genotypes (*Vitis vinifera*) collected from arid regions. IX International Symposium on Grapevine Physiology and Biotechnology. April 21-26, La Serena, Chile.
- Montoya, María-Alejandra, C. González, A. Ibacache and **A. Zurita-Silva**. 2013. Genetic characterization, virus assessment and virus-free plant regeneration of non-traditional Pisco cultivars (*Vitis vinifera* L.). VIII Reunión de Biología Vegetal, Pucón, Región de la Araucanía, Chile. 2-5 diciembre.
- Zurita-Silva A.**, A. Ibacache, N. Franck, C. Bavestrello-Riquelme, L. Cavieres, J. Gallardo y M. Molina-Montenegro. Root-based program for Drought and Boron stress tolerance, in naturalized grapevine genotypes (*Vitis vinifera*) collected from arid regions. Memoria del XIV Congreso Latinoamericano de Viticultura y Enología. p. 4. Tarija, Bolivia.
- Bavestrello-Riquelme C, L Cavieres, J Gallardo, A Ibacache, N Franck, **A Zurita-Silva**. Assessment of drought stress tolerance in four naturalized grapevine genotypes (*Vitis vinifera*) from northern Chile. VII Reunión de Biología Vegetal, Pucón, 3 - 6 de Diciembre de 2012 Chile.
-

- Morales A.M., **A. Zurita-Silva**, H. Silva. Quinoa As A Drought Tolerance Genes Source. Plant & Animal Genomes XIX Conference. January 15-19, 2011, Town & Country Convention Center, San Diego, CA . USA.
- Seminario en L'Institut de Recherche pour le Développement –IRD Montpellier, Francia. 14 Junio 2011. “Quinoa: a stress tolerance gene source.”
- Montoya MA, A Ibacache, **A Zurita-Silva**. Molecular characterization of Pisco cultivars (*Vitis vinifera* L.) by microsatellite markers. VI Reunión de Biología Vegetal, Pucón, 30 de noviembre - 02 de diciembre 2011 Chile
- Aguirre C, B Olmedo, C Alvarez, **A Zurita**, H Prieto. Genetic transformation of grape rootstocks to increase sodium tolerance. VI Reunión de Biología Vegetal, Pucón, 30 de noviembre - 02 de diciembre 2011 Chile
- Aguirre C, **A Zurita**, H Prieto. Cloning and partial characterization of two putative sodium transporters from *Vitis vinifera* cv. Thompson seedless. VI Reunión de Biología Vegetal, Pucón, 30 de noviembre - 02 de diciembre 2011 Chile
- Cavieres L, C Bavestrello, A Ibacache, M Molina-Montenegro, **A Zurita-Silva**. Root-based assessment of boron stress tolerance in naturalised *Vitis* genotypes collected from arid regions for developing grapevine rootstocks. VI Reunión de Biología Vegetal, Pucón, 30 de noviembre - 02 de diciembre 2011 Chile
- Herrera M, A Milla, A Ibacache, P León, **A Zurita-Silva**. Characterization of naturalised *Vitis* collected from arid regions: a boron tolerance source for developing grapevine rootstocks in Northern Chile. VI Reunión de Biología Vegetal, Pucón, 30 de noviembre - 02 de diciembre 2011 Chile
- Morales A, **A Zurita** and H Silva. Identification of drought tolerance genes in quinoa using a transcriptome analysis approach. VI Reunión de Biología Vegetal, Pucón, 30 de noviembre - 02 de diciembre 2011 Chile
- 10th International Conference on Grapevine Breeding and Genetics. 1 al 5 de Agosto 2010, Geneva, U.S.A.
- Zurita-Silva A**, Ordenes VR, Álvarez RI, Mutarello D, Milla-Tapia AP, Henríquez CS. Modulación de la arquitectura radicular por factores de estrés abiótico y su análisis mediante herramientas moleculares. Simposio Avances en el desarrollo vegetal y su interacción con factores de estrés. X Congreso Latinoamericano de Botánica, 4-10 Octubre 2010, La Serena, Chile.
- Henríquez CS, Mutarello D, Álvarez RI, Ordenes VR, **Zurita-Silva A**. Caracterización del gen *AtPLA* en *Arabidopsis thaliana* en condiciones de estrés abiótico. X Congreso Latinoamericano de Botánica La Serena, 4 al 10 de octubre de 2010.
- Milla-Tapia A, S Gómez, X Moncada, P León, A Ibacache, **A Zurita-Silva**. Caracterización molecular y diversidad genética de vides colectadas desde la Región de Arica-Parinacota hasta la Región de Coquimbo. X Congreso Latinoamericano de Botánica La Serena, 4 al 10 de octubre de 2010.
- Bascuñán-Godoy L, Covarrubias A, Lizardi S, Álvarez RI, Ruiz-Carrasco K, Martínez EA, Coulibaly AK, Antognoni F, Biondi S, **Zurita-Silva A**. Diferencial variación de AST y Almidón en respuesta al estrés salino en 6 ecotipos de Quínoa (*Chenopodium quinoa* Willd). X Congreso Latinoamericano de Botánica, 4-10 Octubre 2010, La Serena, Chile.
- Morales A., **Zurita A.** and Silva H. Quinoa as Drought Tolerance Genes Source. V Reunión de Biología Vegetal. 1-3 de Diciembre 2010. Hostería El Copihué, Olmué - Chile.
- Henríquez CS, **Zurita-Silva A** and Bravo J. Functional characterization of RNBPS under boron toxicity from *Arabidopsis thaliana*. V Reunión de Biología Vegetal. 1-3 de Diciembre 2010. Hostería El Copihué, Olmué - Chile.
- 2009 **Zurita-Silva A**, K Ruiz, AK Koulibaly, RI Álvarez, A Benavides, F Antognoni, S Biondi, S Maldonado, E Martinez. Differential responses to salt stress in *Chenopodium quinoa* ecotypes from a latitudinal gradient of Chile. ICGEB-TWAS-Biosafenet Workshop on plant abiotic stress tolerance, FAO – Rome 10-12 June
-

- Videla T, A Ríos, E Chávez, E Henríquez, **A Zurita-Silva**, X Moncada, C Krausz. Identificación de especies de nemátodo quiste de la papa (*Globodera spp.*) mediante caracterización morfométrica y reacción en cadena de la polimerasa en dos sectores productores de papa del valle de Elqui, Región de Coquimbo, Chile. XV Congreso Latinoamericano XVIII Congreso Chileno de Fitopatología. PUC - Campus San Joaquín, Santiago 12 - 16 de Enero.
- 2008 Órdenes V, D Mutarello, N Oetiker, R Alvarez, **A Zurita-Silva**. Analysis of a boron-resistant *Arabidopsis thaliana* mutant. III Reunión de Biología Vegetal, Centro de Conferencias Paso Pehuenche, Universidad de Talca. 23-24 Octubre 2008
- Álvarez RI, Ruiz K, Coulibaly A, Raymond SA Antognoni F, Biondi S, Maldonado S, Órdenes VR Martínez E and **A Zurita-Silva**. Tolerance strategies of Quinoa plants under salt stress. III Reunión de Biología Vegetal, Centro de Conferencias Paso Pehuenche, Universidad de Talca. 23-24 Octubre 2008
- Gómez S, A Milla, P León, A Ibacache y **A Zurita**. Identificación genética de vides naturalizadas en las regiones de Antofagasta y Atacama, Chile. 59° Congreso Agronómico de Chile, La Serena 07-10 de octubre de 2008.
- Díaz D, A Milla, C Krausz y **A Zurita**. Validación de técnicas de desinfección para el estudio de la interacción nemátodo – hospedero. 59° Congreso Agronómico de Chile, La Serena 07-10 de octubre de 2008.
- Saguas C, C Cornejo, A Milla, **A Zurita**. Efecto del estrés producido por niveles tóxicos de cloruro de sodio y boro en el sistema radicular de *Arabidopsis thaliana* in vitro. 59° Congreso Agronómico de Chile, La Serena 07-10 de octubre de 2008
- L. Abugoch, V. Briones, D. Bazile, R. Callejas, A. Cortés, A. Dagnino, J. Delatorre, L. Emperaire, F. Fuentes, C. Jorquera, E. Lara, P. León, G. Luna, M. Lutz, E. Martínez, X. Moncada, F. Moraga, J. Negrete, L. Núñez, M. Pinto, K. Ruiz, R. San Martín, A. Vega, I. von Baer, R. Wilckens, **A. Zurita**. Quínoa en la región árida de Coquimbo: Balance de la investigación tras la re-introducción de una cultura ancestral agrícola y nutricional. 59° Congreso Agronómico de Chile, 9° Congreso de la Sociedad Chilena de Fruticultura, La Serena 07-10 de octubre de 2008.
- 2007 C. Saguas, C. Cornejo, A. Milla, M-L Guillemin and **A. Zurita**. Assessment of salinity and boron toxicity on *Arabidopsis thaliana* root architecture: physiological responses and expression of target genes. VI Encuentro Latinoamericano de Biotecnología Agropecuaria-REDBIO 2007. Viña de Mar, CHILE. 22-26 octubre
- A. Milla, S. Gómez, X. Moncada, G. Vera, P. León, A. Ibacache, y **A. Zurita**. Caracterización genética de vides naturalizadas del norte de Chile. VI Encuentro Latinoamericano de Biotecnología Agropecuaria- REDBIO 2007 Viña de Mar, CHILE. 22-26 octubre
- Coulibaly, A., Ruiz K., Antognoni F., Maldonado S., Martínez, E. and **A. Zurita**. Unraveling tolerance strategies of Quinoa plants under salt stress. VI Encuentro Latinoamericano de Biotecnología Agropecuaria-REDBIO 2007. Viña de Mar, CHILE. 22-26 octubre
- G. Roqueiro, G. Facorro, E. Rubín de Celis, **A. Zurita**, E. Martínez, S. Maldonado, H. Maroder. Predicción de la viabilidad de semillas de quínoa por medio de ESR. Congreso Internacional de la Quínoa. Octubre, Iquique, Chile
- Cortés D., Coulibaly A.K., **Zurita A.**, León-Lobos P., Martínez, E.A. Germinación de semillas de *Chenopodium quinoa* Willd. provenientes de un amplio rango latitudinal bajo un gradiente de salinidad. Congreso Internacional de la Quínoa. Octubre, Iquique, Chile
- Saguas C., C. Cornejo, A. Milla, M-L Guillemin, K. Ruiz, and **A. Zurita**. Assessment of salinity and boron toxicity on *Arabidopsis thaliana* root architecture: physiological responses and expression of target genes. II Reunión de Biología Vegetal. Santiago, Chile, 5-6 Noviembre.
-

- Zurita A.**, Ruiz K., Guillemín M-L., Milla A., Saguas C. y Cornejo C. Modulación del desarrollo en *Arabidopsis thaliana* en respuesta al estrés salino: desde la arquitectura radicular a la expresión génica. 50a Reunión anual de la Sociedad de Biología de Chile. Pucón, 21 al 24 Noviembre
- 2006 **Zurita-Silva A.** Towards tolerance strategies of Quinoa plants under salt stress. Invited speaker. International Workshop Increasing Tolerance to Abiotic Stress in Plants - "Drought Stress". Gent - Zwijnaarde, Belgium October.
- Milla A., C. Cornejo, C. Saguas, X. Moncada, P. León, A. Ibacache y **A. Zurita**. Development of rootstock genotypes for viticulture in Chilean Arid Zones. Comunicación libre oral. I Reunión Biología Vegetal de Chile. Santiago, Chile. Octubre 30 y 31.
- Zurita A.**, Martínez E., Ruiz K. Tolerance strategies of Quinoa plants under salt stress. Speaker. International Workshop on Abiotic Stress. ICGEB-TWAS-PUC. Santiago, Chile. Junio
- Zurita-Silva R.** Andrés. Modulación del desarrollo radicular por carencia de nutrientes. Conferencia. XVII Reunión Anual de la Sociedad de Botánica de Chile. Talca, Chile. Enero.
- 2005 **Zurita-Silva R.** Andrés, Ximena López, Pascale David-Contard, Laurent Nussaume, Luis Herrera-Estrella and Francisco A. Squeo. Root System Modifications by Abiotic stresses. Reunión Anual Sociedad de Biología de Chile. Pucón, Chile. Octubre.
- Zurita-Silva R** Andrés, Ximena López, Pascale David-Contard, Laurent Nussaume, Luis Herrera-Estrella and Francisco A. Squeo. Abiotic Stress Modulation of Root System Architecture. Congreso Internacional BAIREs BIOTEC 2005. Buenos Aires, Argentina. 7 y 10 de Junio.
- 2004 **Zurita, A.**, P. Contard-David, L. Nussaume and L. Herrera-Estrella. Genetic Analysis of Root Responses to Phosphate Starvation in *Arabidopsis thaliana*. 46th Annual Maize Genetics Conference. March 11-14. Mexico City, México.
- Cruz-Ramírez, A., López-Bucio, J., Ramírez-Pimentel, J., **Zurita-Silva, A.**, Ramírez-Chávez, E., González-Ortega, E., Sánchez-Calderón, L. y Herrera-Estrella, L. El Papel del Metabolismo de Fosfolípidos en el Desarrollo del Sistema Radicular de *Arabidopsis thaliana*. Congreso Nacional de Bioquímica Ixtapa, México, 2004.
- Sánchez-Calderón L., Chacón-López A., **Zurita-Silva A.** López-Bucio, J. y Herrera Estrella L. La Mutante *lpi1* de *Arabidopsis* Está Afectada en la Regulación de la Respuesta a la Baja Disponibilidad de Fósforo. Congreso Nacional de Bioquímica Ixtapa, México, 2004.
- Chacón López A., Sánchez Calderón L., **Zurita-Silva A.** y Herrera Estrella L. Efecto de la Disponibilidad de Fósforo en el Mantenimiento del Centro Quiescente en la Raíz de *Arabidopsis thaliana*. Congreso Nacional de Bioquímica Ixtapa, México, 2004.
- 2003 Desplans J., **A. Zurita**, P. David, S. Chiarenza, G. Pelletier, L. Herrera-Estrella and L. Nussaume. Involvement Of A New UDP Glucose Epimerase Gene Homologue In Lateral Root Development. 7th International Congress of Plant Molecular Biology. Barcelona, Spain
- Cruz-Ramírez A., J. López-Bucio, L. Sánchez-Calderón, G. Ramírez-Pimentel, **A. Zurita-Silva**, E. González-Ortega and L. Herrera-Estrella. Effect of Phosphocholine Biosynthesis Inhibition on *Arabidopsis thaliana* Root Development. XI Congreso Nacional de Bioquímica y Biología Molecular de Plantas- 5º Simposio México-USA. Acapulco, México.
- López-Bucio J., F. Nieto-Jacobo, A. Cruz, E. Hernández-Abreu, **A. Zurita**, V. Limones, N. Marsch, L. Sánchez-Calderón, J. Dubrovsky and L. Herrera-Estrella. Physiology and Molecular Genetics of the *Arabidopsis* Response to Phosphate Availability. XI Congreso Nacional de Bioquímica y Biología Molecular de Plantas- 5º Simposio México-USA. Acapulco, México.
- 2001 **Zurita, A.**, P. Contard-David, L. Nussaume and L. Herrera-Estrella. Modification of Root System Architecture by Phosphate: Mutant Screening to Understand Sensing and Signaling Process. 4th
-

Symposium México-U.S.A. and X National Congress of Biochemistry and Molecular Biology Plants, La Paz, México.

ACTIVIDADES DE EXTENSION, CAPACITACIÓN Y PASANTÍAS

2011-2012 Programa 1000 científicos 1000 aulas, Explora.

2010 Organización Taller internacional de biología molecular de plantas para estudiantes de países andinos. Fecha: 6-11 de dic. 2010. CEAZA, la Universidad de La Serena (ULS) y el Instituto de Investigación para el Desarrollo (IRD). Asistentes: 24 estudiantes de maestría y/o doctorado a quienes se enseñó algunos fundamentos teóricos de la biología molecular, conocimientos sobre las respuestas específicas del mundo vegetal y sobre técnicas fundamentales utilizadas en biología molecular. Dirigido a la perspectiva de utilización de estas herramientas para la conservación y gestión de los ecosistemas. Actividades incluyeron un día de conferencias a cargo de especialistas franceses y chilenos, formación en bioinformática y talleres paralelos de clonación de genes y análisis de expresión de genes por PCR cuantitativa (Real Time- qPCR).

“Diversidad en vides del norte de Chile, un potencial por explorar”. Cafés Científicos, La Serena 17 junio.

“Biotecnología agrícola: desafíos y oportunidades para la región”, Escuela Familiar Agrícola de La Serena, Las Rojas, Valle de Elqui. Actividad Explora.

Septiembre 2008. Pasantía y Gira Biotecnológica en el marco del Centro de Biotecnología para el desarrollo en Zonas Áridas BioTecZA-CEAZA. Generación de colaboraciones científicas y preparación de un Workshop Internacional en Biotecnología para el año 2009. Colaboración con Agrópolis, en el marco del convenio L’Herault – GORE Coquimbo. Visitas a Investigadores del Institute of Molecular Plant Sciences, University of Edinburgh, IRD, CIRAD, Ifremer/CNRS, Université Montpellier 2, Montpellier SupAgro, Maison des Sciences de l’Eau, y Institut des Sciences Végétales, CNRS Paris.

Septiembre 2008. Pasantía y preparación de artículos científicos, Instituto de Botánica y Facultad de Cs Agrarias, Universidad de Bologna, Italia

Octubre 2008. Participación en la Feria Internacional de Biotecnología de Alemania, Hannover.

Agosto 2008. Establecimiento de un programa de mejoramiento mediante el uso de herramientas biotecnológicas: portainjertos para vides cultivadas en zonas áridas de Chile. SEMINARIO “RAÍCES: LA MITAD OCULTA DE LA VID” INIA-FIA, INIA CRI Intihuasi, La Serena

Enero 2007. MISIÓN TECNOLÓGICA INNOVA-CORFO. “Prospección de modelos de desarrollo económico y nuevas tecnologías para la industria vitivinícola de la Región de Coquimbo, Napa Valley-USA.” Organizador.

Octubre 2006. Programa de desarrollo de genotipos radiculares para vides cultivadas en zonas áridas de Chile mediante herramientas biotecnológicas. 1a Etapa. Expositor. Primeras Jornadas Vitivinícolas INACAP - IV Región. La Serena.

Junio 2006. MISIÓN TECNOLÓGICA INNOVA-CORFO. “Misión Tecnológica de Uva de Mesa y Paltos a México”. Participante.

Seminario Biotecnología Regional. 2005.

Semana de la Ciencia 2004. Explora-CONICYT. Charla Scuola Italiana, La Serena.

ASISTENCIA A CURSOS Y SEMINARIOS

2005 Workshop on Cooperation Opportunities in the Food, Agriculture and Biotechnology thematic area within Framework Program 7. European Community & SECYT. Buenos Aires, Argentina. December.

International Symposium in Grape and Fruit Crop Genomics. DEGECHIVID. Santiago, Chile, April.

2004 International Plant Long-Oligonucleotide Microarray Workshop. University of Arizona. Tucson, Arizona USA. December 12-17.

Bioinformatic Workshop. Programa Genoma Chile, CONICYT y Agropolis/Montpellier, Francia. Santiago, 22-26 Noviembre.

BECAS OBTENIDAS

Becario Howard Hughes Medical Institute en el marco del proyecto “Cellular and Molecular Mechanisms that Regulate Root Development in Nutrient Availability”. 2003

Becario Programa Cuauhtémoc II, Secretaría de Relaciones Exteriores-Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y Organización de los Estados Americanos (OEA). 2000-2002

Becario Programa Regular de Adiestramiento, Organización de los Estados Americanos (OEA) 1999-2000.
