

ORGANIZA:



La Universidad de Talca a través de su programa de investigación “Adaptación de la Agricultura al Cambio Climático (A2C2)”, la Universidad de Melbourne y el Instituto de Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) tienen el agrado de invitar al

SEMINARIO INTERNACIONAL

Productividad del Agua en el Hemisferio Sur

PARA LA AGRICULTURA DEL FUTURO

Southern Hemisphere Water Productivity Workshop for the Agriculture of the Future

Jueves 22 de mayo (Seminario) y viernes 23 (mesas redondas).
Campus Santiago de la Universidad de Talca. Quebec 415, Providencia, Santiago.

Inscripción gratuita. Cupos limitados. Traducción Simultánea.

**CONFIRMO
ASISTENCIA**

Confirmación telefónica

+56 (71) 2200426

+56 (71) 2201696

PATROCINA



International Research and
Research Training Fund,
University of Melbourne



ORGANIZA:



PROGRAMA, jueves 22 de Mayo

Productividad del Agua en el Hemisferio Sur

PARA LA AGRICULTURA DEL FUTURO

HORA	TEMA	EXPOSITOR
09:00	Palabras de bienvenida	Dr. Samuel Ortega Farías Director A2C2 Director CITRA Profesor de Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Talca.
09:30	"Clima y otros factores que influyen en la disponibilidad de agua en el Sur de Australia" <i>"Climatic and other influences on water availability in Southern Australia"</i>	Dr. Sigfredo Fuentes Investigador Asociado Universidad de Melbourne.
10:30	"La economía del cambio climático: estrategias de adaptación de los agricultores y su impacto en la productividad en el Centro Sur de Chile" <i>"The economics of Climate Change: the case of farmers' adaptation strategies and their impact on productivity in Central South of Chile"</i>	Dr. Andrew Western Deputy Head of Department Department of Infrastructure Engineering, Universidad de Melbourne.
11:00	Receso, coffee break	Dra. Alejandra Engler-P. Investigador A2C2. Profesor de Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Talca.
11:40	"Cambio climático y respuesta fisiológica de la vid: foto-inhibición en vides viníferas" <i>"Climatic change and vine physiological response: Photoinhibition in grape vines"</i>	Dr. Manuel Pinto. Investigador. Centro de Investigación La Platina, INIA.
12:10	"Cambio climático y respuesta fisiológica de la vid: balance de carbono y aclimatación de fotosíntesis" <i>"Climatic change and vine physiological response: Carbon balance and photosynthetic acclimation in grape vines"</i>	Dra. Carolina Salazar-P. Investigadora en Fisiología de Frutales. Centro de Investigación La Platina, INIA.
12:40 - 14:30	<u>Almuerzo libre (regreso a 14:30hrs)</u>	

HORA
14:30

TEMA

“Utilización de tecnologías de teledetección para evaluar la eficiencia en el uso del agua y la productividad de los sistemas agrícolas”

“Utilising remote sensing technologies to assess water-use efficiency and benchmark productivity in broad acre and horticulture farming systems”

15:30

“Innovación en Vehículos Aéreos no Tripulados (UAV)/drones y tecnología de teledetección para el monitoreo del agua en las plantas”

“Innovations in airborne UAV/drone and ground-based remote sensor technology for plant water monitoring”

16:30

Receso, coffee break

16:50

“Imágenes térmicas para la estimación de estrés hídrico a escala de huerto”

“Thermal Infrared Imagery for water stress estimation at field scale”

17:10

“Manejo de la variabilidad espacial a nivel predial: una forma de enfrentar el cambio climático”

“Spatial variability management at field level: a way of address climate change”

17:30

Ronda de preguntas a panelistas

18:00

Palabras finales

EXPOSITOR

Dra. Marisa Collins

Investigador Científico en Riego.
CSIRO.

Dr. Richard Collmann

Consultor Senior en investigación
Victorian eResearch Strategic Initiative.

Dr. Carlos Poblete-E.

Investigador A2C2
Investigador CITRA
Profesor de Facultad de Ciencias
Agrarias, Universidad de Talca.

Dr. Cesar Acevedo-O.

Investigador A2C2
Investigador CITRA
Profesor de Facultad de Ciencias
Agrarias, Universidad de Talca.

Inscripción gratuita. Cupos limitados. Traducción simultánea.

**CONFIRMO
ASISTENCIA**

Confirmación telefónica

+56 (71) 2200426

+56 (71) 2201696

PATROCINA



International Research and
Research Training Fund,
University of Melbourne



ORGANIZA:



PROGRAMA MESAS REDONDA, viernes 23 de Mayo

Southern Hemisphere Water Productivity

FOR THE AGRICULTURE OF THE FUTURE

HORA	TEMA	MODERADOR(ES)
09:00	Palabras de bienvenida	Dr. Sigfredo Fuentes Investigador Asociado Escuela Melbourne de tierra y medioambiente, Universidad de Melbourne.
09:20	Mesa 1: Cambio climático	Dr. Samuel Ortega Farías Director A2C2 Director CITRA Profesor de Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Talca
10:20	Mesa 2: Horticultura, cambio climático y uso del agua	
11:10	Receso, coffee break	
11:45	Mesa 3: Nuevas tecnologías, cambio climático y uso del agua	
12:50	Palabras finales	

PATROCINA



International Research and
Research Training Fund,
University of Melbourne



EXPOSITORES

Southern Hemisphere Water Productivity

FOR THE AGRICULTURE OF THE FUTURE



PhD. Andrew Western

Deputy Head of Department
Department of Infrastructure Engineering, Universidad de Melbourne.

El profesor Western es Doctor en Filosofía (PhD) de la Universidad de Melbourne. Licenciado en Economía y licenciado en Ingeniería de la Universidad de Monash (Australia).

Tienes más de 15 años de experiencias en investigación, consultoría y docencia en sistemas de captación y vías fluviales. Tiene experiencia en hidrología, recursos hídricos, hidráulica y disciplinas relacionadas.

Su trabajo doctoral, desarrollado entre 1991-1994, abarcó la modelación hidráulica e hidrológica para la gestión de caudales ambientales en el río Wimmera, Desde ese momento comenzó a trabajar como investigador en la Universidad de Melbourne y en el Centro de Medio Ambiente e Hidrología Aplicada de la Universidad Técnica de Viena. Actualmente, es Director del Departamento de Ingeniería en Infraestructuras de la Universidad de Melbourne.



Dra. Alejandra Engler-Palma

Investigador A2C2
Profesor del Departamento de Economía Agraria de Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Talca

La doctora Engler obtuvo su PhD. en Economía Agraria y Recursos Naturales en la Universidad de Colorado (Estados Unidos). Es Ingeniera Comercial de la Universidad de Concepción.

Actualmente se desempeña como investigadora en el Departamento de Economía Agraria de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Talca. Sus áreas de investigación son Adopción de tecnologías, Gestión de riesgo agropecuario e inocuidad alimentaria y su impacto en la cadena agroexportadora.

EXPOSITORES

Southern Hemisphere Water Productivity

FOR THE AGRICULTURE OF THE FUTURE



Dra. Carolina Salazar Parra

Investigadora en Fisiología de Frutales. Centro de Investigación La Platina, INIA.

La doctora Salazar tiene un doctorado en Biología especialidad Fisiología Vegetal de la Universidad de Navarra (España). Posee un Máster en Agrobiología Ambiental y un postítulo en Ingeniería y Medio Ambiente de la Universidad Pública de Navarra. Es licenciada en Ciencias Ambientales con mención en Biología de la Universidad de Chile.

Actualmente se desempeña en el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), Centro de Investigación La Platina. Sus líneas de investigación son Fisiología Vegetal, Cambio Climático y Biología de la Vid.



Dr. Manuel Pinto-C.

Investigador. Centro de Investigación La Platina. INIA.

El doctor Pinto es Ingeniero Agrónomo, Magister en ciencias y Doctor de la Universidad de Chile. También posee un doctorado del Institut National Agronomique en Paris (Francia).

Hasta el año 2007 se trabajó como académico en la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile. Actualmente es investigador en el área de Fisiología y postcosecha en el Centro de Investigación La Platina del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA).

ORGANIZA:



EXPOSITORES

Southern Hemisphere Water Productivity

FOR THE AGRICULTURE OF THE FUTURE

Dr. Richard Collmann

Consultor Senior en investigación
Victorian eResearch Strategic Initiative (VeRSI).

El Dr. Collmann se ha especializado en el diseño de tecnología electró-mecánica para el apoyo y desarrollo de la investigación (eResearch). Así como la generación de aplicaciones computacionales avanzadas.

A partir de 2012 ha pródigo el trabajo universitario que aborda el diseño y construcción de una plataforma multicopter o UAV para la generación imágenes 3D mediante el uso de escáner LiDAR.

Es miembro de VeRSI, Victorian eResearch Strategic Initiative, institución conformada por tres universidades australianas (Melbourne, Monash, La Trobe) y el Gobierno de Victoria. Y de Victorian Partnership for Advanced Computing.



Dra. Marisa Collins

Investigadora en Riego. CSIRO, Australia.

La doctora Collins es licenciada en ciencias mención Botánica de la Universidad de Melbourne, es esta universidad también obtuvo su doctorado en Filosofía (PhD.) en agricultura y fisiología del cultivo.

Entre 2006 a 2013 se desempeñó como investigadora postdoctoral en CSIRO realizando trabajo en relacionada con la sequía, el uso del agua y el manejo de vides cultivadas en zonas de riego al sur de Australia. Desde 2013 se desempeña como investigadora científica en CSIRO desarrollando proyectos que abordan gestión del agua y productividad en Australia, Camboya y Laos.

ORGANIZA:



EXPOSITORES

Southern Hemisphere Water Productivity

FOR THE AGRICULTURE OF THE FUTURE



Dr. Carlos Poblete-Echeverría

Investigador A2C2 y CITRA
Profesor de Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Talca.

El doctor Poblete es ingeniero Agrónomo y Doctor en Ciencias agraria de la Universidad de Talca.

Sus áreas de trabajo son la micrometeorología aplicada al estudio de requerimientos hídricos, la modelación bio-matemática y el uso de sensores remotos en viticultura y fruticultura. Actualmente es Investigador asociado al Centro de Investigación y Transferencia en Riego y Agroclimatología (CITRA), Investigador Responsable del proyecto FONDECYT “Assessment of vineyard and olive orchard water status variability using infrared thermal data obtained from aerial and terrestrial systems for optimal management in a changing environment” y Director del proyecto FONDEF IDeA “Desarrollo de un sistema móvil para la generación de mapas térmicos que permitan un manejo óptimo del riego”.



Dr. César Acevedo-O.

Investigador A2C2 y CITRA
Profesor de Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Talca.

El doctor Opazo es ingeniero Agrónomo titulado en la Universidad de Talca en 1999 con mención en Horto-fruticultura. Magister en Horticultura de la misma Casa de Estudios (2002), Master en Agro-TIC del Centro Internacional de Estudios Superiores en Ciencias Agronómicas (Montpellier – SupAgro), Francia (2007) y Doctor de la misma casa de estudio (Montpellier – SupAgro), Francia.

Sus áreas de trabajo son estudio de la variabilidad espacial en agricultura, riego deficitario controlado, relaciones hídricas de las plantas y manejo hídrico sustentable de las planas. Actualmente, es Director del Departamento de Producción Agrícola de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de

PATROCINA



International Research and
Research Training Fund,
University of Melbourne



MODERADORES

Southern Hemisphere Water Productivity

FOR THE AGRICULTURE OF THE FUTURE



Dr. Sigfredo Fuentes

El doctor Fuentes es Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Talca, y doctor en University of Western Sydney. Actualmente es profesor en Ciencia del Vino de la Universidad de Melbourne. Anteriormente se desempeñó como profesor en Vitivinicultura en la Universidad de Adelaide y fue investigador postdoctoral en la Universidad Tecnológica de Sydney e investigador en la Universidad de Talca.

Actualmente el Dr. Fuentes es el coordinador Internacional del proyecto “Viñedo del Futuro (VoF)” una iniciativa para establecer instrumentación completa del viñedo para el estudio del cambio climático en Australia, España, Chile y Estados Unidos. Su principal área de investigación ha sido el uso de sistemas autónomos para la implementación de nuevas tecnologías en el manejo del viñedo en Australia y Chile. Sus intereses científicos se relacionan con nuevas herramientas computacionales para el manejo del viñedo y el estudio e implementación de tecnologías tales como termografía, espectroscopia, sensores remotos y robótica.



Dr. Ortega-Farías

Dr. Samuel Ortega-Farías es Ingeniero Agrónomo de la Pontificia Universidad Católica de Chile (1987), con el grado de Magister (1991) y Doctor de la Universidad del Estado de Oregon, EEUU (1993).

Ha trabajado en el desarrollo e implementación de Sistemas integrales de información para la gestión agrícola, cuyo objetivo principal es optimizar el uso del agua en el sector agrícola. Para ello, ha realizado varias investigaciones sobre estimación del consumo de agua en cultivos, frutales y viñas, donde destaca el desarrollo y/o validación de modelos para estimar la evapotranspiración de referencia (ET_r) y cultivo (ET_c), radiación neta, resistencia aerodinámica y calor del suelo. Además, ha implementado el riego de precisión (sito específico), el cual integra un conjunto de tecnologías que permite manejar la variabilidad espacial y temporal del clima, suelo y vigor. Este conjunto de tecnologías incluye el uso de estaciones meteorológicas automáticas (EMAs), medidores de agua en el suelo, sistemas de posicionamiento global (GPS), sistemas de información geográfica (SIG), imágenes satelitales y modelamiento biomatemático.