

CURRICULUM

INFORMACIÓN PERSONAL

Nombre : César Antonio Acevedo-Opazo
Fecha Nacimiento : 11 de Noviembre de 1972 (Talca, Chile)
Número de pasaporte : 10.858.524-2
Dirección : Casilla 747, Talca-Chile
Phono : (56) – 071 – 2200426 / 2200377
Fax : (56) – 071 – 2201695
E-mail : cacevedo@utalca.cl

EDUCACIÓN

Dr., Ciencias Agronómicas, Montpellier-SupAgro, (Montpellier, Francia) - 2009.

- Campo principal: Viticultura de precisión
- Campo secundario: Estado hídrico de la viña, variabilidad espacial (Génie des procédés)

M.S., Agroalimentaria y medio ambiente, Montpellier-SupAgro, (Montpellier, Francia) - 2007.

- Campo principal: Ingeniero Agrónomo;
- Campo secundario: Agro T.I.C. (Génie Rural)

B.S., Escuela de Agronomía, Universidad de Talca, Talca-1999.

- Campo principal: Producción vitícola y riego.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Co-Director: Centro de Investigación y Transferencia en Riego y Agroclimatología (CITRA),
Universidad de Talca - 2007 a Presente.

Profesor Asistente (ranking actual): **Escuela de agronomía** (60% investigación; 40% Programa académico). Universidad de Talca, Chile - 2008 a Presente.

Director: Departamento de Producción Agrícola, Universidad de Talca - 2011 a Presente.

INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA

Programa Académico:

- **Cursos de pregrado:** a) Edafología; b) Viticultura II y c) Modulo de Integración I.
- **Cursos de Postgrado:** a) Agricultura de precisión; b) Technologies in fruit and wine producción y c) Seminario de Doctorado II.

Estudiantes de pregrado guiados por el investigador

Nombre	Título	Semestre	Año
Dominique Bugueño Vega	Estudio de índices vegetativos de riesgo y su relación con el ataque de <i>Botrytis cinérea</i> en distintos cultivares de <i>Vitis vinífera</i> .	Segundo	2014
Cristina Vergara Romero	Evaluación de índices de riesgo basados en el crecimiento de racimos y su relación con el daño de <i>Botrytis cinerea</i> en distintos cultivares de <i>Vitis vinífera</i> .	Segundo	2014
Marioli Carrasco Quiroz	Caracterización del intercambio gaseoso en distintos cultivares de vid bajo dos condiciones de expresión vegetativa bien contrastadas.	Segundo	2014
Gastón Gutiérrez Gamboa	Caracterización del intercambio gaseoso en cuatro cultivares vitícolas (isohídricos y anisohídricos) en el valle del Maule.	Primer	2014
Joaquín Ferrada Mellado	Estudio de la variabilidad espacial intra-planta del potencial hídrico de la hoja en dos cultivares de vides bajo dos condiciones de manejo hídrico.	Primer	2013
María José Mendoza	Implementación de modelos empíricos para estimar la evolución fenológica de tres cultivares de vid.	Primer	2013
Karen Farías	Estudio espacializado del daño por enrollamiento clorótico en vides cv. Cabernet Sauvignon y Chardonnay.	Primer	2013
Carolina Pañiturr	Evaluación de una regla de decisión fitosanitaria para el control de Oidio en vides cv. Chardonnay.	Primer	2013
Alejandro Guajardo	Evaluación de la efectividad de aplicaciones de caolinita para el control de “golpe de sol” en uvas cv. Cabernet sauvignon.	Segundo	2012
Cristián Lavandero	Efecto de tres niveles de reposición hídrica sobre la concentración de polifenoles totales en hojas de Maqui, <i>Aristotelia chilensis</i> . (Mol.) Stuntz.	Primer	2012
Ana Navarro	Estimación no destructiva del potencial hídrico de xilema en vides cv. Cabernet Sauvignon usando proxidetección.	Primer	2012
Fredy Morales	Implementación de índices bioclimáticos para la caracterización de terroirs en los principales valles vitivinícolas chilenos.	Primer	2012
Miguel Gutiérrez	Estudio de la variabilidad espacial de los componentes del rendimiento en vides cv. Cabernet sauvignon y su relación con el estado hídrico de la planta.	Primer	2012
Nicolás Torres	Utilización de imágenes digitales en la determinación ampelográfica de cinco cultivares de vid.	Primer	2012

Alfonso Avalo	Estudio de los factores que afectan la variabilidad espacial del estatus hídrico en un cuartel vitícola cv. Cabernet sauvignon.	Primer	2011
Nicolás Verdugo	Evaluación de un modelo de fenología en vides cv. Cabernet Sauvignon y su relación con la variabilidad espacial del cuartel vitícola.	Primer	2011
Miguel Araya	Evaluación de una regla de decisión para el manejo integrado de oidio en vides cv. Cabernet Sauvignon.	Primer	2011
Vanessa Gallardo Leiva	Estudio de la variabilidad espacial y temporal de la conductancia estomática natural en <i>Vitis vinifera</i> L. cv. Merlot.	Primer	2010
Gonzalo Torres Rivera	Caracterización espacial de un viñedo utilizando un espectroradiómetro portátil.	Segundo	2009
Juan Francisco Donoso	Efecto de cinco reposiciones hídricas sobre el crecimiento vegetativo, rendimiento y madurez de bayas en uva de mesa cultivar Thompson seedless.	Segundo	2009
María José Simeone Fuster	Calibración de sensores de flujo de savia mediante la metodología de diferencia de masa en vides (<i>Vitis vinifera</i> cv. Cabernet Sauvignon).	Segundo	2009
Mauricio Zúñiga Sánchez	Evaluación del modelo de Shuttleworth y Wallace como metodología para estimar la transpiración de <i>Vitis vinifera</i> cv. Merlot.	Segundo	2008

Estudiantes de postgrado supervisados por el investigador

Grado de Magister:

Nombre	Título	Semestre	Año
Miguel Araya	Control de oidio en vides cv. Cabernet Sauvignon usando una regla de decisión fitosanitaria sitio-específica.	Primer	2013
Alfonso Avalo	Variabilidad espacial del estatus hídrico de la vid y su relación con la calidad de la uva a nivel de cuartel vitícola.	Primer	2013
Nicolás Verdugo	Modelamiento espacializado de la fenología en vides cv. Cabernet Sauvignon.	Primer	2013
Rodrigo Morales	Evaluación de tres modelos para estimar la radiación neta sobre un pasto en condiciones de referencia.	Segundo	2011
Freddy Smulders	Funciones de Pedotransferencia para estimar la retención de Humedad de algunos suelos de la Zona Central de Chile (Alfisol, Inceptisol y Mollisol).	Primer	2011

Alejandro Acevedo Pavez	Caracterización espacial de las propiedades del suelo y su efecto sobre el crecimiento vegetativo, rendimiento y calidad del mosto y del vino en vides (<i>Vitis vinifera</i> L.) cv. Carménère.	Segundo	2010
Rafael López Olivari	Distribución y dependencia espacial de la variabilidad del estado hídrico en vid (cv Merlot) y su relación con el peso y diámetro de Baya.	Segundo	2010

Grado de Doctor:

Name	Title	Semester	Year
Carolina Pañitru de la Fuente	Implementación de dos estrategias de manejo integrado para el control de oidio en vides en la región del Maule.	Primer	2014
Nicolás Verdugo	Implementación de modelos de fenología en vid, que consideren la variabilidad espacial del cuartel vitícola.	Primer	2014
Francisco Jara Rojas	Modelo para la extrapolación espacial de la conductancia estomática a nivel de planta en un cuartel vitícola cv. Merlot.	Primer	2014

Programa de Investigación:

a) Variabilidad espacial; b) Riego deficitario controlado; c) Relaciones hídricas de planta; d) Estado hídrico de plantas; e) Manejo del riego.

PUBLICACIONES

Con comité editorial (2007-2014)

1. Verdugo-Vásquez, N., **Acevedo-Opazo, C.**, Valdés-Gómez, H., Ingram, B., García de Cortázar, I. Tisseyre B. (2014). Study of temporal stability of within-field variability for total soluble solids in irrigated grapevines growing under semiarid conditions. *Journal of Precision Agriculture*, (*En revisión*).
2. Jara-Rojas, F., Ortega-Farías, S., Valdés-Gómez, H. and **Acevedo-Opazo, C.** (2014). Gas exchange relations of ungrafted grapevines (cv. carménère) growing under irrigated field conditions. *South African Journal of Enology and Viticulture* (*En revisión*).
3. Lobos, G., **Acevedo-Opazo, C.**, Guajardo-Moreno, A., Valdés-Gómez, H., Taylor, J. and Laurie, V. (2014) Assessing the effects of kaolin-based particle film and fruit zone netting on plant physiology and fruit quality of Cabernet Sauvignon. *Journal International de la Science de la Vigne et du Vin* (*En prensa*).

4. **Acevedo-Opazo, C.**, Valdés-Gómez, H., Taylor, J.A., Avalo, A., Verdugo, N., Araya, M., Jara F. and Tisseyre B. (2013) Assessment of an empirical spatial prediction model of vine water status for irrigation management in a grapevine field. *Agricultural Water Management*, 124, 58-68. (ISI). (Impact factor: 2.51).
5. Taylor, J.A., **Acevedo-Opazo, C.**, Pellegrino, A., Ojeda, H. and Tisseyre, B. (2012) Can Within-season grapevine predawn leaf water potentials be predicted from meteorological data in non-irrigated Mediterranean vineyards?. *Journal International des Sciences de la Vigne et du Vin*, 46, n°3, 221-232. (ISI). (Impact factor: 1.02).
6. Taylor, J.A., **Acevedo-Opazo, C.**, Ojeda, H. and Tisseyre, B. (2011) A comment on inter-field spatial extrapolation of vine (*Vitis vinifera* L.) water status. *Journal International des Sciences de la Vigne et du Vin*, 45, n°2, 121-124. (ISI). (Impact factor: 1.02).
7. **Acevedo-Opazo, C.**, Tisseyre, B., Taylor, J.A., Ojeda, H. and Guillaume, S. (2010) Spatial prediction model of the vine (*Vitis vinifera* L.) water status using high resolution ancillary information. *Journal of Precision Agriculture*, 11, 358-378. (ISI). (Impact factor: 1.55).
8. **Acevedo-Opazo, C.**, Ortega-Farías, S. and Fuentes S. (2010) Effects of grapevine (*Vitis vinifera* L.) water status on water consumption, vegetative growth and grape quality: An irrigation scheduling application to achieve regulated deficit irrigation. *Agricultural Water Management*, 97, 956-964. (ISI). (Impact factor: 2.51).
9. **Acevedo-Opazo, C.**, Tisseyre, B., Ojeda, H. and Guillaume, S. (2010) Spatial extrapolation of the vine (*Vitis vinifera* L.) water status: a first step towards a spatial prediction model. *Irrigation Science*, 28, 143-155. (ISI). (Impact factor: 1.64).
10. Taylor, J.A., **Acevedo-Opazo C.**, Ojeda, H. and Tisseyre, B. (2010) Identification and significance of sources of spatial variation in grapevine water status. *Australian Journal of Grape and Wine Research*, 16, 218-226. (ISI). (Impact factor: 2.46).
11. **Acevedo-Opazo, C.**, Tisseyre, B., Guillaume, S., Ortega-Farías, S. and Ojeda, H. (2008) Is it possible to assess the spatial variability of vine water status?. *Journal International des Science de la Vigne et du Vin*, 42, n°4, 203-219. (ISI). (Impact factor: 1.02).
12. **Acevedo-Opazo, C.**, Tisseyre, B., Guillaume, S. and Ojeda, H. (2008) The potential of high spatial resolution information to define within-vineyard zones related to vine water status. *Journal of Precision Agriculture*, 9, 285-302. (ISI). (Impact factor: 1.55).
13. S. Ortega-Farías, M. Carrasco, A. Oliosio, **C. Acevedo** and C. Poblete. (2007) Latent heat flux over Cabernet Sauvignon vineyard using the Shuttleworth and Wallace model. *Irrigation Science*, 25, 161-170. (ISI). (Impact factor: 1.64).

Proceedings con comité editorial (2007-2014)

14. **Acevedo-Opazo, C.**, López-Olivari, R., Jara-Rojas, F., Valdés- Gómez H., Figueri, Q. and J.A. Taylor (2014). Model for spatial extrapolation of stomatal conductance on a young drip-irrigated olive orchard cv. Arbequina under semi-arid condition. *Acta Hort.* (ISHS), (In press).

15. Valdés- Gómez H., Guajardo, A., Jara-Rojas, F., Taylor, J.A. and **Acevedo-Opazo, C.**, (2014) Study of spatial variability of stomatal conductance within plant on a young drip-irrigated olive orchard cv. Arbequina under semi-arid condition. *Acta Hort. (ISHS)*, (In press).
16. **Acevedo-Opazo, C.**, Jara, F., Valdés-Gómez, H., Ortega-Farías, S., Taylor, J.A. and Tisseyre B. (2011). Towards the spatial prediction model of vine water status using ancillary information. 6th International Symposium on Irrigation of Horticultural Crops. *Acta Hort. (ISHS)*, 2011. 889:151-158.
17. Valdés-Gómez, H., Brisson, N., **Acevedo-Opazo, C.**, Gary, C. and Ortega-Farías, S. (2011). Modelling the effects of Niño and Niña events on water balance of grapevine (cv. Cabernet Sauvignon) in Central valley of Chile. Sixth International Symposium on Irrigation of Horticultural Crops. *Acta Hort. (ISHS)*, 2011. 889:159-166.
18. Taylor, J.A., **Acevedo-Opazo, C.**, Guillaume, S., Ojeda, H. and Tisseyre, B. (2010). A further comment on inter-field spatial extrapolation of vine (*Vitis vinifera* L.) water status. *Precision agriculture '10: Proceedings of the 10th European Conference on Precision Agriculture (ECPA)* (pp. 172-181).
19. Valdés-Gómez, H., **Acevedo-Opazo, C.**, Araya-Alman, M., Verdugo-Vásquez, N., Avalo-Henríquez, A., Cartolaro, P., Lolas-Caneo, M. and Gary, C. (2010). Evaluation of a decision rule for the integrated control of powdery mildew in vineyards in Chile. In *Proceedings of the XIth European Society of Agronomy Congress (ESA)*. (pp. 182-184).
20. Taylor, JA, Tisseyre, B, **Acevedo-Opazo, C.** and Lagacherie, P. (2009). Field-scale model of the spatio-temporal vine water status in a viticulture system. In E. J. van Henter, D. Goense and C. Lokhorst (Eds.), *Precision agriculture '09: Proceedings of the 7th European Conference on Precision Agriculture (ECPA)*. (pp. 537-544). Wageningen, The Netherlands: Wageningen Academic Publishers.
21. **Acevedo-Opazo, C.**, Jara, F., Poblete, C., Valdés- Gómez, H., Ortega-Farías, S., Fuentes, S. and Tisseyre, B. (2009). Preliminary model for spatial extrapolation of the vine stomatal conductance. In *Proceedings of the 8th Fruit, Nut and vegetable production engineering symposium (FRUTIC)*. (pp. 49-57). Concepción, Chile, 5-9 January 2009.
22. Poblete, C., **Acevedo-Opazo, C.**, Ortega-Farías, S., Valdés-Gómez, H. and Nuñez, R. (2009). Study of NDVI spatial variability over a Merlot vineyard-plot in Maule Region using a hand held Spectroradiometer. In *Proceedings of the 8th Fruit, Nut and vegetable production engineering symposium (FRUTIC)*. (pp. 182-188). Concepción, Chile, 5-9 January 2009.
23. Fuentes, S., Collins, M., Rogers, G., **Acevedo, C.**, Conroy, J. (2009) Nocturnal heat-pulse sap flow as a sensitive system to assess drought effects on grapevines: an irrigation scheduling application?. *Acta Hort. (ISHS)* 846:167-176.
24. Rousseau, J., Dupin, S., **Acevedo-Opazo, C.**, Tisseyre, B. and Ojeda, H. (2008) L'imagerie aeriene: Application à la caractérisation des potentiels viticoles et œnologiques. In : *Proceeding of 31ème Congrès mondial de la vigne et du vin. Bulletin de l'OIV*, 2008, Vol. 81:507-517.

25. Ortega-Farias, S., Carrasco, M., Poblete, C., **Acevedo, C.** and Oliosio, A. (2008) Evaluation of the Shuttleworth and Wallace model to estimate Latent Heat Flux over a vineyard. *Acta Hort. (ISHS)* 792: 503-510.
26. Celette, F., Valdés, H., Gary, C., García de Cortázar, I., Ortega-Farias, S. and **Acevedo, C.** (2008) Evaluation of the STICS model for simulating vineyard water balance under two different water management strategies. *Acta Hort. (ISHS)* 792:155-162.
27. **Acevedo-Opazo, C.**, Tisseyre, B., Guillaume, S. and Ojeda, H. (2007) Modelling the spatial variability of the vine water status within field scale. In: *Proceeding of XVth Conference of Groupe d'Etude des Systèmes de Conduite de la Vigne (GESCO)*. (pp. 1382-1391). Poreč, Croacie, 20-23 June 2007.
28. **Acevedo-Opazo, C.**, Tisseyre, B., Guillaume, S. and Ojeda, H. (2007) Test of the use of NDVI information to propose a relevant vineyard zoning related to vine water status. In J. V. Stafford (Ed.), *Precision agriculture '07: Proceedings of the 6th European Conference on Precision Agriculture (ECPA)*. (pp. 547-554). Wageningen, The Netherlands: Wageningen Academic Publishers.

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN (2010-2013)

1. Centros de excelencia institucionales UC Davis LINC, UC Davis-UTALCA-UTA-UAB. CORFO, Co-investigador (2014-2021).
2. Adquisición de Equipamiento Científico para el Manejo Sustentable del Agua en la región del Maule. FONDEQUIP, Co-investigador (2013-2014).
3. Programa de investigación sobre adaptación de la agricultura al cambio climático, U.Talca, Coordinado Línea de investigación Variabilidad espacial del Cambio Climático (2012-2016).
4. Evaluation and development of integrated control strategies of powdery mildew in four grapevine cultivars in central region of Chile, FONDECYT, Co-investigador (2013-2016).
5. Fortalecimiento del área de agricultura de precisión en la Universidad de Talca. MEC-Conicyt, Investigador principal (2013-2014).
6. Evaluación de uso de caolinita en vides para vinificación, Minera Tracmin Ltda. y Nufarm Chile, Investigador principal (2011).
7. Mejoramiento de la formación de pregrado de Ingenieros Agrónomos chilenos a través de las estadias de intercambio en instituciones de educación superior en Francia, FIAC 2, Director Alterno (2012-2014).
8. Spatial extrapolation model of plant water status under irrigated conditions using punctual measurements of vine water potential and site-specific ancillary information, FONDECYT, Investigador principal (2011-2014).

9. Desarrollo de una plataforma geo-informática para la gestión hídrica en manzanos, viñas y olivos usando información agro-meteorológica en combinación con imágenes satelitales Multiespectrales, FONDEF, Director Alterno (2011-2014).
10. Mejoramiento de la competitividad de productores frutícolas de la asociación canal Maule Sur, a través de la implementación de un sistema integral para la gestión Hídrica – SIGESH. Innova-CORFO, Director Alterno (2011-2014).
11. Screening de material genético y desarrollo de clones y técnicas de manejo de maqui (*Aristotelia chilensis*) para mejorar la oferta de materia prima exportable y agroindustrial. FONDEF, Investigador (2011-2014).
12. Mejoramiento de la competitividad del sector vitivinícola chileno mediante la implementación de un sistema informático para la estimación de índices bioclimáticos e información agroclimática en línea para la caracterización de los terroirs. Innova Consorcio del vino, Director Alterno (2010-2012).