

CURRICULUM VITAE

I. ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre : Miguel Enrique Araya Alman
Cédula Identidad : 15.843.777-5
Fecha Nacimiento : 6 de Diciembre de 1984
Edad : 30 años
Nacionalidad : Chilena
Estado Civil : Soltero
Dirección : 11 ½ Norte N° 3275, Villa Inglesa. Talca
Fono : +56-71-2200426 / +56-9-95422571
E-mail : miaraya@utalca.cl / miguelarayaalman@gmail.com

II. ANTECEDENTES ACADÉMICOS

Educación Básica : Colegio Integrado Poniente San Pío X, Talca.
Escuela Carlos Salinas Lagos, Talca.

Educación Media : Liceo Abate Molina, Talca.

Educación Superior

2003-2005 : Ingeniería en Construcción, Universidad Católica del Maule.

2006 -2010 : Agronomía (traslado), Universidad de Talca. Licenciado en Agronomía. Ingeniero Agrónomo (Enero de 2011).

Educación Complementaria

2010-2011 : Instituto Wall Street Talca. Inglés básico-intermedio.

2012 : Administración y Contabilidad Tributaria. EBROCAP Ltda.

2013 : Curso de Formulación de Proyectos. Universidad de Talca.

Títulos y grados

Ene 2011 : Ingeniero Agrónomo. Licenciado en Agronomía.

2011-2014 : Magíster en Horticultura. Universidad de Talca.

III. ANTECEDENTES LABORALES

- Ene-Feb 2008 : Obrero y laboratorista en cultivos orgánicos (melón comercial, semillero híbrido de sandía, pimentón industrial y tomate industrial). Práctica 1. Estación Experimental Panguilemo, Talca.
- Abr- Jul 2011 : Asesoría en implementación de áreas verdes. Comuna de Maule. Constructora P&A Ltda.
- Mar-Abr 2011 : Cambio de uso de suelo y subdivisión predial. Grupo habitacional Las Camelias. Chacarilla, comuna de Maule.
- Nov 2013- Abr 2014 : Asesoría de gestión hídrica a nivel predial (capacitación de manejo del riego a administradores de campo y encargados del riego, análisis de suelo y su uso en programación del riego, evaluación de descarga real de emisores, profundidad efectiva de raíces, cálculo frecuencia riego potencial, programación del riego en Nogal, Cerezo y Manzano, monitoreo estado hídrico de plantas con cámara de presión Scholander). Agrícola Monfrut Ltda. Rengo, 6ta Región.
- Dic 2013- Ene 2014 : Geo-referenciación utilizando GPS con señal diferencial en cuarteles de maíz. Cálculo de superficie real versus superficie contratada. Región del Maule, zona centro-sur. Massai Agricultural Services S.A.
- Oct 2009 a la fecha : Transferencia tecnológica, asistente de investigación y mediciones en terreno. Programación del riego (berries, manzano y kiwi). Charlas, días de campo y relatorías a pequeños y medianos productores. Manejo integrado en vides, monitoreo hídrico, control de enfermedades, manejo y aplicación de Reglas de Decisión Fitosanitarias. Coordinación y toma de datos experimentales para ensayos en ecofisiología avanzada en vides. Agricultura de Precisión. Centro de Investigación y Transferencia en Riego y Agroclimatología (CITRA), Universidad de Talca.

IV. PUBLICACIONES

Revistas extranjeras de circulación internacional (ISI)

C. Acevedo-Opazo, H. Valdés-Gómez, J.A. Taylor, A. Avalo, N. Verdugo-Vásquez, **M. Araya**, F. Jara-Rojas, B. Tisseyre. 2013. Assessment of an empirical spatial prediction model of vine water status for irrigation management in a grapevine field. **Agricultural Water Management** 124 (2013) 58-68.

Revista técnica de circulación nacional

Ortega-Farías, S., López-Olivarí, R., **Araya-Alman, M.**, Soto, N. 2013. Riego deficitario en Frambueso. **Berries & Cherries**. Ed. Junio-Julio 2013. p: 21-26.

V. AYUDANTÍAS UNIVERSITARIAS (U. de Talca)

Viticultura II (Viticultura Especial): Prof. César Acevedo- Yerko Moreno. 2º semestre de 2011.

Viticultura I: Prof. Yerko Moreno. 1º semestre de 2012.

Taller de Integración Agrícola I: Profesores César Acevedo y Blás Lavandero. 1º semestre de 2012.

VI. BECAS, PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

i) Beca de Doctorado en Chile CONICYT, año académico 2015.

ii) Beca "Guillermo Blanco Martínez" para los programas de Magíster. Universidad de Talca. Periodo 2011-2013.

iii) * Trabajo seleccionado para optar al premio ICTA (Investigación Científica y Tecnológica Agronómica). 61º Congreso Agronómico de Chile. 2010.

iv) ** 3º lugar entre expositores orales para alumnos de postgrado e investigadores. XXI Congreso Chileno de Fitopatología. 2012.

VII. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Nombre del Proyecto	Tipo	Fuente de Financiamiento	Función	Período o Estado
Ecofisiología avanzada en vides	Científico-Tecnológico	Generación Núcleo científico e innovación U. de Talca	Coordinación y Ejecución	2011-2012
Determinación de la demanda hídrica de la cuenca del Río Longaví mediante la utilización de imágenes satelitales: una herramienta practica de gestión hídrica para los regantes de la Junta de Vigilancia del Río Longaví- Región del Maule	Asistencia Técnica	FIA- Convocatoria Agua 2012	Formulación	Rechazado
Implementación de una herramienta de decisión para el manejo sustentable del riego y oídio en vides	Científico-Tecnológico	FIA- Convocatoria 2012-2013	Formulación	Rechazado

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)	Transferencia Tecnológica e Investigación Aplicada	INNOVA-CORFO	Ejecución (Transferencia tecnológica y asistencia técnica a productores. Investigador en terreno)	2012-2014
Evaluation and development of integrated control strategies of powdery mildew in four grapevine cultivars in central region of Chile	Científico-Tecnológico	FONDECYT	Personal técnico y coordinador de terreno	2013-2016

VIII. CHARLAS, SEMINARIOS Y CAPACITACIONES DICTADAS

Charla y día de campo: " Uso eficiente del agua y efectos del cambio climático en Berries a usuarios de AAPP de Agrofrutícola Corralones S.A.". Corralones-Bramadero, San Clemente. Septiembre 2014.

Doble jornada de charla y taller práctico: "Innovación en Riego Gravitacional". K&L Consultores asociados SPA. San Vicente de Tagua-Tagua y San Fernando. Julio 2014.

Seminario y asistencia técnica en riego: "Gestión hídrica y programación del riego en zonas áridas". Proyecto MECESUP UTA 1102. Facultad de Ciencias Agronómicas, Campus Azapa. Universidad de Tarapacá. Arica. Junio 2014.

Día de campo: "Programación del riego: frecuencias y tiempo de riego. Monitoreo de la humedad de suelo. Uso del sistema californiano en mora híbrida y frambuesos". Proyecto SIGESH. Yervas Buenas. Diciembre 2013.

Día de campo: "Programación del riego. Monitoreo de humedad de suelo y uso de mangas de riego en frambueso". Proyecto SIGESH. Colbún. Diciembre 2013.

Día de campo: "Programación del riego, métodos y herramientas para la medición de la humedad de suelo. Uso de mangas de riego en frambueso. Proyecto SIGESH. Colbún . Noviembre 2013.

Día de campo: "Sistema de riego californiano y uso de mangas de riego en mora híbrida y frambuesos". Proyecto SIGESH. Yervas Buenas. Abril 2013.

Día de campo: "Manejo del agua en el suelo para programar el riego en frambuesos". Proyecto SIGESH. Yervas Buenas. Enero 2013.

Charla: "Programación del riego en frambueso y uso de información climática en frambuesos". Proyecto SIGESH. Colbún. Agosto 2012.

Charla: "Uso de técnicas simples para controlar la humedad de suelo". Proyecto SIGESH. Colbún. Septiembre 2012.

IX. PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS AGRONÓMICOS

Autor y expositor:

***Araya-Alman M.**, Verdugo-Vásquez, N., Avalo-Henríquez A., Valdés-Gómez H., Acevedo-Opazo, C. Estudio espacializado de dos estrategias de control de oídio en un cuartel vitícola cv. Cabernet Sauvignon. 61° Congreso Agronómico de Chile (56th ISTH Annual Meeting – SIHT Reunión Annual, 11° Congreso Sociedad Chilena de Fruticultura). 26 al 29 de septiembre de 2010, Santiago – Chile. ***Trabajo seleccionado para optar al premio ICTA** (Investigación Científica y Tecnológica Agronómica).

Araya-Alman M., Verdugo-Vásquez, N., Avalo-Henríquez A., Valdés-Gómez, H., Acevedo-Opazo, C. Evaluación técnico-económica del control de oídio (*Erysiphe necator*) en vides, utilizando una Regla de Decisión Fitosanitaria (RDF). 62° Congreso Agronómico de Chile, 3° Congreso Internacional de Agricultura en Zonas Áridas. 26 al 28 de Octubre de 2011. Iquique, Chile.

Araya-Alman, M., Verdugo-Vásquez, N., Avalo-Henríquez, A., Pañitrur-De la Fuente, C., Lolas-Caneo, M., Acevedo-Opazo, C. Valdés-Gómez, H. Evaluación económica y ambiental del control de oídio (*Erysiphe necator*) en vides cv. Cabernet Sauvignon y cv. Chardonnay, utilizando una Regla de Decisión Fitosanitaria (RDF). XXI Congreso Chileno de Fitopatología. 17 al 19 de Octubre de 2012. Puerto Varas, Chile.

****Araya-Alman, M.**, Verdugo-Vásquez, N., Avalo-Henríquez, A., Pañitrur-De la Fuente, C., Lolas-Caneo, M., Acevedo-Opazo, C. Valdés-Gómez, H. Control de oídio (*Erysiphe necator*) en vides cv. Cabernet Sauvignon y cv. Chardonnay, utilizando una Regla de Decisión Fitosanitaria (RDF) sitio-específica. XXI Congreso Chileno de Fitopatología. 17 al 19 de Octubre de 2012. Puerto Varas, Chile.

****3er lugar entre expositores orales para alumnos de postgrado e investigadores.**

Araya, M., López, R., Soto, N., Morales, R., Acevedo, C., Ortega, S. Gestión hídrica del arándano en la Región del Maule, mediante la aplicación de un sistema integral de información. 64° Congreso Agronómico de Chile. XXII Congreso Chileno de Fitopatología. 23 al 26 de Septiembre de 2013. Viña del Mar, Chile.

Co-Autor:

Verdugo-Vásquez, N., **Araya-Alman, M.**, Avalo-Henríquez, A., Acevedo-Opazo, C., Valdés-Gómez, H. Estudio preliminar de los principales factores que inciden en la variabilidad espacial de la fenología a la escala de un cuartel vitícola cv. Cabernet Sauvignon. 61° Congreso Agronómico de Chile. 26 al 29 de septiembre de 2010, Santiago – Chile.

Avalo-Henríquez A., Verdugo-Vásquez, N., **Araya-Alman M.**, Acevedo-Opazo, C., Valdés-Gómez H. Estudio de diferentes factores que afectan la variabilidad espacial del estatus hídrico de un cuartel vitícola cv. Cabernet Sauvignon. 61° Congreso Agronómico de Chile. 26 al 29 de septiembre de 2010, Santiago– Chile.

Verdugo-Vásquez, N., **Araya-Alman, M.**, Avalo-Henríquez, A., Acevedo-Opazo, C., Valdés-Gómez, H. Implementación de un modelo de fenología en vid cv Cabernet Sauvignon bajo condiciones de alta variabilidad espacial. 62° Congreso Agronómico de Chile, 3° Congreso Internacional de Agricultura en Zonas Áridas. 26 al 28 de Octubre de 2011. Iquique, Chile.

Avalo-Henríquez A., Verdugo-Vásquez, N., **Araya-Alman M.**, Acevedo-Opazo, C., Valdés-Gómez, H. Variable espacial del estado hídrico de la vid y su relación con la madurez de la baya en un cuartel vitícola Cabernet Sauvignon. 62° Congreso Agronómico de Chile, 3° Congreso Internacional de Agricultura en Zonas Áridas. 26 al 28 de Octubre de 2011. Iquique, Chile.

Acevedo-Opazo, C., Valdés-Gómez, H., Taylor, J., Avalo, A., Verdugo, N., **Araya, M.**, Jara, F. y Tisseyre, B. 2011. Implementación de un modelo de predicción espacial del potencial hídrico de la vid para proponer un manejo sitio-específico del cuartel vitícola. 62° Congreso Agronómico de Chile, 3° Congreso Internacional de Agricultura en Zonas Áridas. 26 al 28 de Octubre de 2011. Iquique, Chile.

Pañitrur-De la Fuente, C., **Araya-Alman, M.**, Verdugo-Vásquez, N., Avalo-Henríquez, A., Lolas-Caneo, M., Acevedo-Opazo, C., Valdés-Gómez, H. Evaluación de un manejo integrado de oídio (*Erisiphe necator*) en vides cv. Chardonnay. 4^{to} Simposio Internacional de Agricultura Orgánica. 11 al 13 de Septiembre de 2012. Talca, Chile.

Verdugo-Vásquez, N., **Araya-Alman, M.**, Avalo-Henríquez, A., Acevedo-Opazo, C., Valdés-Gómez, H. Evaluación de la variabilidad espacial de la fenología en vides y su relación con la madurez de bayas a la cosecha. 4^{to} Simposio Internacional de Agricultura Orgánica. 11 al 13 de Septiembre de 2012. Talca, Chile.

Valdés-Gómez, H., **Araya-Alman, M.**, Verdugo-Vásquez, N., Avalo-Henríquez, A., Pañitrur-De la Fuente, C., Lolas-Caneo, M., Acevedo-Opazo, C. Manejo sustentable del oídio (*Erisiphe necator*) en vides cvs. Cabernet sauvignon y Chardonnay. 63° Congreso Agronómico de Chile. 5 al 9 de Noviembre de 2012. Temuco, Chile.

Verdugo-Vásquez, N., **Araya-Alman, M.**, Avalo-Henríquez, A., Acevedo-Opazo, C., Valdés-Gómez, H. Calibración y validación de un modelo de fenología para vides basado en la suma térmica diaria. 63° Congreso Agronómico de Chile. 5 al 9 de Noviembre de 2012. Temuco, Chile.

Valdés-Gómez, H., **Araya-Alman, M.**, Verdugo-Vásquez, N., Mallea, C., Lavandero, B., Pañitrur-De la Fuente, C., Lolas-Caneo, M., Acevedo-Opazo, C. Estrategia de control integrado de oídio en vides: consecuencias para la sustentabilidad del viñedo. 64° Congreso Agronómico de Chile. XXII Congreso Chileno de Fitopatología. 23 al 26 de Septiembre de 2013. Viña del Mar, Chile.

Congresos Internacionales:

Valdés-Gómez, H., Acevedo-Opazo, C., **Araya-Alman, M.**, Verdugo-Vásquez, N., Avalo-Henríquez, A., Cartolaro, P., Lolas-Caneo, M., Gary, C. Evaluation of a decision rule for the integrated control of powdery mildew in vineyards in Chile. AGRO 2010 the XIth ESA CONGRESS. 29 de agosto al 3 de septiembre, Montpellier-Francia.

Acevedo-Opazo, C., Henríquez, M., Valdés-Gómez, H., **Araya, M.**, Cañete, P., Tisseyre, B. Development of a method for vine yield estimation using within field historical database. 19^{ème} Symposium GiESCO 2015. 31 de Mayo al 05 de Junio de 2015, Pech Rouge-Montpellier, Francia.

Valdés-Gómez, H., **Araya-Alman, M.**, Pañitrur-De la Fuente, C., Acevedo-Opazo, C., Lolas, M., Fermaud, M., Gary, C., Calonnec, A. Performance of a decision rule for integrated control of powdery mildew in grapevine in the central region of Chile. 19^{ème} Symposium GiESCO 2015. 31 de Mayo al 05 de Junio de 2015, Pech Rouge-Montpellier, Francia.