

1.- IDENTIFICACION.

1.1. ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre	JOSE GREGORIO DELATORRE HERRERA
RUT	6.810545-5
Fecha de nacimiento	27-11-1954
Estado Civil	CASADO
Teléfono Oficina	56 57 2 526549
Celular	+56 9 95433277
Mail	jodelato@unap.cl
Mail particular	jose.delatorre.herrera@gmail.com

1.2.- NOMBRAMIENTO Y CARGO

Unidad Académica	FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES
Cargo	Académico
Tipo Jornada	Completa
Jerarquía Académica	Asociado desde marzo 2013
Fecha de Ingreso	Mayo de 1985

1.3 Formación de pregrado

Título	INGENIERO AGRONOMO
Institución	UNIVERSIDAD DE CHILE
Lugar	SANTIAGO-CHILE
Año	1979

1.4 Formación de Postgrado:

Grado	MAGISTER EN CIENCIAS AGROPECUARIAS
Institución	UNIVERSIDAD DE CHILE
Lugar	SANTIAGO-CHILE
Año	1996

Grado	DOCTOR EN CIENCIAS SILVOAGROPECUARIAS
Institución	UNIVERSIDAD DE CHILE
Lugar	SANTIAGO DE CHILE
Año	2008

Grado	POSTÍTULO. FERTILIDAD Y MEDIO AMBIENTE
Institución	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID
Lugar	MADRID - ESPAÑA
Año	2004

1.5 INFORMACIÓN DE INVESTIGACIÓN	
LINEA	AGRICULTURA DE DESIERTO
DISCIPLINAS	FISIOLOGÍA VEGETAL DEL ESTRÉS
	CULTIVOS PARA ZONAS DESERTICAS
	FOTOSINTESIS

2. DOCENCIA

2.1. Docencia de pregrado: Desde 1987 a la fecha

Periodo	Asignatura	Carrera	Institución	Unidad	Jornada
2007-2013	Fisiología Vegetal Experimental	Ingeniería Agronómica Ingeniería en Biotecnología	Universidad Arturo Prat	Departamento de Agricultura del Desierto Facultad Recursos Naturales Renovables	Completa
2009-2017	Fisiología Vegetal	Ingeniería Agronómica Ingeniería en Biotecnología Biología	Universidad Arturo Prat	Facultad Recursos Naturales Renovables	Completa
2010-2017	Fertilidad y nutrición Vegetal	Ingeniería Agronómica	Universidad Arturo Prat	Facultad Recursos Naturales Renovables	Completa
2011-2017	Unidad de Investigación I y II	Ingeniería en Biotecnología	Universidad Arturo Prat	Facultad Recursos Naturales Renovables	Completa
2013-2014	Plantas medicinales	Electivo General Universidad	Universidad Arturo Prat	Facultad Recursos Naturales Renovables	Completa

2.2- Docencia en Postítulo

Institución	Programa	Función y Cursos	Año
Universidad Arturo Prat-Conicyt	Diplomado: Gestión para la Innovación Tecnológica para el uso sostenible de los Recursos Naturales Renovables	Director Agricultura para zonas desérticas Actividad de titulación	2017

2.3. Docencia de Postgrado

Director del programa Doctoral en Agricultura para Ambientes áridos –desérticos, participó en la formulación tanto del Magister como del Doctorado. Profsoer en el magister de agricultura intensiva y en el doctorado

Institución	Programa	Asignaturas	Año
Universidad Arturo Prat-Iquique - Chile	Magister en Agricultura para zonas desérticas	Fisiología del estrés vegetal	2011-2015
Universidad Arturo Prat-Iquique - Chile	Magister en Agricultura para zonas desérticas	Fertirrigación	2011-2015
Universidad Arturo Prat-Iquique - Chile	Magister en Agricultura para zonas desérticas	Técnicas de laboratorio Nutrición vegetal	2011-2014
Universidad Arturo Prat-Iquique - Chile	Magister en Agricultura para zonas desérticas	Gestión de suelos desérticos	2012-2015
Universidad Arturo Prat-Iquique - Chile	Doctorado en Agricultura para ambientes Áridos-desérticos	Fisiología Vegetal del estrés Monografía	2015-2017

3.3. Profesor Guía de Tesis, Seminarios o Memorias

Título	Carrera - Programa	Año
Estudio de la filogenia de cultivares de algarrobos del Oasis de Calama	Camila Reyes. Tesis para optar al título de Ing. en biotecnología	2014
Relación del contenido de azúcares reductores en la resistencia a estrés hídrico en <i>Chenopodium quinoa Willd.</i>	Javier Rojas Urrutia Tesis para optar al título de Ing. en biotecnología.	2014
Efecto del fotoperiodo y la temperatura sobre la concentración de saponina en tres variedades de quinua (<i>Chenopodium quinoa Willd.</i>) provenientes de diferentes latitudes	José Luis González. Tesis para optar al título de Ing. Agrónomo	2015
Determinación de la expresión de los genes del mecanismo de resistencia a arsénico, en ecotipos de maíces calameños.	Diego Valenzuela C. Tesis para optar al título de Ing. en biotecnología	2016
Dinámica del arsénico en el agua del río Loa en distintas estaciones del año.	Carolina Martínez Vargas. Tesis para optar al título de Biólogo	2017
Caracterización morfo fisiológica de la fase de floración en orquídeas juveniles de climas fríos <i>Chloraea crispa</i> Lindl. Bajo condiciones de invernadero semicontroladas	Silvia Espinoza. Tesis para optar al título de Ing. Agrónomo	En Revisión
Efecto de riegos limitados y altas temperaturas sobre la eficiencia en el uso de agua en aloe (<i>Aloe barbadensis</i> Mill.)	Robinson Hernández. Tesis para optar al título de Ing. Agrónomo	En Revisión
Efectos del ABA sobre el incremento en la expresión génica responsable de cambios estructurales en polisacáridos de (<i>Aloe barbadensis miller</i>) como respuesta a la radiación y el estrés hídrico”	Amadiel Oyarce Medina. Tesis para optar al título de Ing. en biotecnología	En Desarrollo
Efecto del déficit hídrico sobre las enzimas que influyen en el proceso de carboxilación en plantas de aloe (<i>Aloe barbadensis mill</i>)”.	Kung Sang Lay y Jose Delatorre Castillo. Tesis para optar al título de Ing. en biotecnología	En Desarrollo
Manejo de suelo para cultivo intensivo de lechugas en la Pampa del Tamarugal.	Fernando Chiffelle. Tesis para optar al título de Magister	En Desarrollo
RESPUESTAS FISIOLÓGICAS DE LA PLANTA DE QUINUA EN LA EFICIENCIA DEL USO DEL NITRÓGENO EN EL INTERSALAR DE BOLIVIA	Jesús Cárdenas. Tesis doctoral	En desarrollo

4 INVESTIGACION.

4.1 Proyectos de Investigación

Proyecto	Calidad	Financiamiento	Año	
		CONICYT		
Proyecto de Fortalecimiento de capital Humano, CONICYT: "Análisis de las respuestas ecofisiológicas de progenies del género <i>Prosopis</i> , ante la sequía"	Co-investigador Prof. Patrocinante	Conicyt 791100012 Dec. 1497 -2011	2011-2014	
Determination of the role of abscisic acid on the changes of polysaccharide structure induced by water deficit in plants of <i>Aloe barbadensis</i> Miller (Aloe vera)"	Co-investigador	1130025 Conicyt Dec. 1066 -2013	2013 - 2017	
Diplomado en Gestión e Innovación Tecnológica para el uso sostenible de los Recursos Naturales Renovables en zonas áridas y desérticas	Director	CONICYT DIP 160016	2017-2018	
Reguladores del crecimiento en <i>Chenopodium quinoa</i> en condiciones del alta salinidad: efectos en parámetros agronómicos, fisiológicos y moleculares".	Profesor patrocinante	PAI- CONiCYT COD 79170093	2017-2020	
		FIA		
Diversificación de la oferta agrícola en la Provincia del Tamarugal a través de la introducción del cultivo del Azafrán (<i>Crocus sativus</i> L) en el desierto chileno)	Director Proyecto	FIA PYT-2016-0453	2016-2018	
Innovación del tipo social-productiva en torno a la Articulación de la oferta de leche de los ganaderos de la Pampa	Director Alterno	FIA Código PYT-2017-0806	2017-2019	

del Tamarugal para la producción de quesos de cabras con sabores regionales.				
		OTROS FONDOS CONCURSABLES		
"Análisis de las respuestas ecofisiológicas de progenies del género Prosopis, con vista a la selección temprana por su resistencia a sequías"	Co - investigador	CONAF 047/2011 Dec. 1451-2011	2012 - 2013	
Diversified income streams in the Gran Chaco – Latin American reforestation coordination	Co- Investigador Responsable para Chile	AusAid Dec. 0947 -2013	2013- 2015	
"Transferencia Generación de Capital Humano con Competencias en Explotación Caprina"	Director Alterno	FIC TARAPACÁ. DECRETO EXENTO N° 0172.- 03 febrero 2014	2014- 2016	
		OTRAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO		
Programa de Investigación; Asistencia Técnica y Desarrollo de la agricultura y Biodiversidad en la Comunidad quechua de Estación San Pedro (Yaku Jallp,a)	Jefe de Programa	CODELCO Dec. 0123 - 2012	2012- 2013	
Introducción del cultivo de la quinua en Chiu Chiu Calama	Jefe de proyecto	INDAP-Cordunap	2012- 2013	
Estudio sobre el uso de aguas servidas tratadas para la diversificación de la matriz productiva en el sector poniente de Calama y determinación de la Unidad mínima económica	Jefe de proyecto	INDAP Dec. 601 - 2011	2011- 2013	
Asesoría en el uso eficiente de los suelos a través del aumento de superficie destinada a la siembra de quínoa en la localidad de Chiu-Chiu	Jefe de proyecto	INDAP-CODELCO Dec 1076 -2013	2013- 2014	
"Propagación de Especies Nativas Asociadas al Ecosistema de Taltal y	Director Proyecto	Ilustre Municipalidad de Taltal	2016- 2017	

Fortalecimiento de una Conciencia Comunitaria de Conservación				
“Unidad de xerojardinería utilizando especies del ecosistema de taltal	Director Proyecto	Ilustre Municipalidad de Taltal Decreto N° 1005	2017	

4.2. PUBLICACIONES EN REVISTAS CIENTIFICAS

Título	Revista	Vol.	Año
	ISI- WoS		
Miranda, M.; Delatorre-Herrera, J.;Vega-Gálvez, A.; Jorquera, E. ;Quispe-Fuentes, I.; Martínez, E. Antimicrobial potential and phytochemical content of six diverse sources of quinoa seeds (<i>Chenopodium quinoa</i> Willd.)	Agricultural Sciences	5:1015-1024 doi.org/10.4236/as.2014.51110	2014
Stomatal conductance patterns of Equisetum giganteum stems in response to environmental factors in South America	Botany	92: 701–712 Doi.org/10.1139/cjb-2013-0312	2014
Carevic, F.; Delatorre, J ; Arenas, J. Physiological strategies during frost periods for two populations of <i>Prosopis burkartii</i> , an endangered species endemic to the Atacama desert.	Journal of Arid Environments	114:79-83	2014
Brittany L Graf, Leonel E Rojo Jose Delatorre-Herrera , Alexander Poulev, Camila Calfio and Ilya Raskina. Phytoecdysteroids and flavonoid glycosides among Chilean and commercial sources of <i>Chenopodium quinoa</i> : variation and correlation to physico-chemical characteristics	J Sci Food Agric	1 -36 (wileyonlinelibrary.com) DOI 10.1002/jsfa.7134	2015
Brittany L. Graf, Patricio Rojas-Silva, Leonel E. Rojo, Jose Delatorre-Herrera , Manuel E. Baldeón, and Ilya Raskin. Innovations in Health Value and Functional Food Development of Quinoa (<i>Chenopodium quinoa</i> Willd.)	Comprehensive Reviews in Food: Science and Food Safety	Vol. 00, 2015: 1-15 doi: 10.1111/1541-4337.12135	2015
Plant water variables and reproductive traits are influenced by seasonal climatic variables in <i>Prosopis burkartii</i> (Fabaceae) at Northern Chile Felipe S. Carevic *, José Delatorre-Herrera, Aldo Carrasco	Flora	233: 7–11	2017
Inter- and intrapopulation variation in the response of tree seedlings to drought: physiological adjustments based on geographical origin, water supply and species Felipe S. Carevic*, José Delatorre-Herrera and José Delatorre-Castillo	AOB Plants	PLANTS X: plx037; doi: 10.1093/aobpla/plx037	2017
	SCIELO		
Madaleno y Delatorre-Herrera. Medicina Popular en	IDESIA: Revista de	31(1):67-78	2013

Tarapacá	Agricultura en Zonas Áridas		
“Delatorre-Herrera; Sanchez, Delfino y Oliva. La quinua (<i>Chenopodium quinoa</i> Willd), un tesoro andino para el mundo”	IDESIA: Revista de Agricultura en Zonas Áridas	31(2):111-114.	2013
Delatorre-Herrera. J. Agricultura en el Desierto: ¿una utopía del ayer o una realidad ante el cambio climático?	IDESIA	Volumen 33(2): 3-7 Marzo-Mayo	2015
La sustentabilidad del altiplano sur de Bolivia y su relación con la ampliación de superficies de cultivo de quinua.	IDESIA	vol.35 no.2 Arica June 2017 Epub May 13, 2017 http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34292017005000025	2017

4.3. PUBLICACIONES DE LIBROS, MANUALES

Título	Editorial	Vol.	Año
Libro Resúmenes: “Estado del arte de la quinua en el mundo en 2013”. CAPÍTULO: 2.1. Aspectos generales y producción del cultivo. DELATORRE-HERRERA, J.; MUJICA, A.; CÁRDENAS, J.; PERALTA, E.; GARCÍA, M.; DELFINO, I.; SÁNCHEZ, M. MANZÓN, N. CAPÍTULO 2.3. Fisiología de las semillas y respuesta a las condiciones de germinación. DIANA CECCATO, JOSÉ DELATORRE-HERRERA; HERNÁN BURRIEZA; DANIEL BERTERO; ENRIQUE MARTÍNEZ; , IGNACIO DELFINO; ANDRA MONCADA; DIDIER BAZILE; y MARTINA CASTELLIÓN	FAO	p 28	2014
Libro: Estado del arte de la quinua. CAPÍTULO 2.2. Fisiología de las semillas y respuesta a las condiciones de germinación. DIANA CECCATO, JOSÉ DELATORRE-HERRERA, HERNÁN BURRIEZA, DANIEL BERTERO, ENRIQUE MARTÍNEZ, IGNACIO DELFINO, SANDRA MONCADA, DIDIER BAZILE, MARTINA CASTELLIÓN. PP 153 – 167. En BAZILE D. et al. (Editores), 2014. “Estado del arte de la quinua en el mundo en 2013”: FAO (Santiago de Chile) y CIRAD, (Montpellier, Francia), 724 páginas	FAO	153-166	2014
The Americas: Chapter 5: The Americas: A Phytochemical Perspective		183-226	2017

J. Kellogg, B. M. Schmidt, B. L. Graf, C. Jofré-Jimenez, H. Aguayo-Cumplido, C. Calfío, L. E. Rojo, K. Cubillos-Roble, A. Troncoso-Fonseca, and J. Delatorre-Herrera			
--	--	--	--

4.4.- PUBLICACIONES EN RESUMENES DE CONGRESOS, SIMPOSIOS

Título	Evento	Lugar	Vol.	Año
José Delatorre-Herrera , Matías Sánchez e Ignacio Delfino. Quínoa y su potencial Impacto en la Economía: Desempeño y selección de diferentes variedades de quinua en la Región de Tarapacá	Seminario "Quinua, alimento ancestral con visión de futuro".	Iquique Chile		9 abril 2013
Graff. B.; Rojo, L.; Calfío, C.; Delatorre-Herrera J. and Raskin, I. Increasing Profitability of Quinoa: Challenges and Opportunities for Aymaras in Northern Chile	SOCIETY FOR ECONOMIC BOTANY 54TH ANNUAL MEETING-	Plymouth, England		June 28, 2013
Delatorre-Herrera , J; Delfino,I; Sánchez, M. y Oliva, M.I Quinoa una alternativa en la rotación de cultivos en zonas afectadas con alternaria sp.	IV Congreso Mundial de la quinua	Ibarra Ecuador		8 julio 2013
Delfino, I; Delatorre-Herrera , J. y Sánchez, M. Efecto de la aplicación de arsénico sobre la germinación en quinua (<i>Chenopodium quinoa</i> willd.)	IV Congreso Mundial de la quinua	Ibarra Ecuador		8 julio 2013
Sánchez, M.; Delatorre-Herrera . J. y Delfino, I. Cultivo de la quinua (<i>Chenopodium quinoa</i> Willd.) en suelos altamente contaminados del norte de Chile	IV Congreso Mundial de la quinua	Ibarra Ecuador		8 julio 2013
Delatorre , J.M Sánchez, M. y Delfino, I. Selección y mejoramiento en variedades de quinua para el secano de la región de O'Higgins	Taller "Innovaciones en Quínoa", del proyecto NODO tecnológico "La Quínoa, alimento funcional de alto valor nutritivo	Pichilemu O'Higgins Chile		28 junio 2013
F. Carevcic y J Delatorre-Herrera . análisis de las respuestas ecofisiológicas de progenies del género Prosopis con vistas a la selección temprana por su resistencia a sequias	LXV Congreso nacional de Botánica.	Salvador, Brasil		18-24 octubre 2014
F. Carevic; J Delatorre-Herrera , J Arenas. Ecophysiological strategies during frost periods for two populations of	LXV Congreso nacional de	Salvador, Brasil		18-24 octubre

<i>Prosopis burkartii</i> , an endangered species endemic to the Atacama desert of northern Chile	Botánica.			2014
Javier Rojas; José Delatorre-Herrera , Rossana Leyton. Relación del contenido de azúcares soluble en la resistencia a estrés hídrico en <i>Chenopodium quinoa</i> Willd"	65° Congreso de Agronomía. Universidad de Chile- SACH	Santiago		27 al 29 octubre 2014
J. Delatorre-Herrera y F. Carevic. Cambio climático y la fisiología de las principales especies que habitan en el bosque seco: caso Prosopis	XX Cumbre Mundial sobre Cambio Climático. Panel Voces por el clima.	Lima- Perú		Diciembre 2 de 2014
José Delatorre Herrera ; Felipe Carevic Vergara y Jorge Arenas Charlín. Fisiología del algarrobo y su adaptación a cambios climaticos	Seminario: CLIMA, AGUA Y SOCIEDAD. ESTRATEGIAS ANTE UN CLIMA CAMBIANTE	Iquique- Chile		Diciembre 12 de 2014
Delatorre-Herrera, J ; Rojas, J ; Graf BL ; Rojo L; Strahsburger, E. Rol de la trehalosa en respuesta al estrés hidrico en quinua (<i>Chenopodium quinoa</i> Willd.) Trehalose role in response to water stress in quinua (<i>Chenopodium quinoa</i> Willd.)	V Congreso Mundial de la Quinoa	Jujuy- Argentina		26 mayo al 30 de junio de 2015
Delatorre-Herrera J ; Gonzalez, J.L; Martinez E. Efecto del fotoperiodo y la temperatura sobre la concentración de saponina en tres variedades de quinua (<i>Chenopodium quinoa</i> Willd.) provenientes de tres latitudes effect of temperature and photoperiod on saponins concentration in three varieties of quinua (<i>Chenopodium quinoa</i> Willd.) from three latitudes	V Congreso Mundial de la Quinoa	Jujuy- Argentina		26 mayo al 30 de junio de 2015
José Delatorre-Herrera; José Delatorre-Castillo ; Kung Sang Lay y Liliana Cardemil Evaluación del ciclo diario de las tasas de fotosíntesis en plantas Aloe vera (<i>Aloe barbadensis</i> Miller) sometidas déficit hídrico prolongado	66 Congreso Agronómico	Valdivia Chile		Nov 2015
José Delatorre-Herrera; José Delatorre-Castillo y Liliana Cardemil. Validación del uso de oxígrafo para la medición de fotosíntesis en Aloe vera	66 Congreso Agronómico	Valdivia Chile		Nov 2015
ORTIZ M1., DELATORRE-CASTILLO J1., LOW C1., SEPULVEDA I1. & DELATORRE-HERRERA J1,2. Efecto	X Congreso de estudiantes de ciencias	Cochabamba, Bolivia		Dic 2017

de la aplicación de diferentes concentraciones de boro y dos pH sobre el crecimiento de plántulas de maíz ancestral, raza capia blanco (Zea mays).	Biológicas			
--	------------	--	--	--

4.5.- OTRAS ACTIVIDADES CIENTIFICAS

Actividad	Revista	Función	Fecha
Comité editor	IDESIA	Miembro del comité editor	2011-2017
Revisor	Journal "Agricultural Water Management"	<p>Revisión paper: Potential of closing quinoa yield gaps by deficit irrigation under varying water availability in the Bolivian Altiplano</p> <p>Variation of inulin content, inulin yield and water use efficiency for inulin yield in Jerusalem artichoke genotypes under different water regimes.</p> <p>Hydrological, engineering, agronomical, breeding and physiological pathways for the effective and efficient use of water in agriculture</p>	2009 – 2015
Revisor	Cogent Food and Agriculture	Competition among Warm Season C4-Cereals Influence Water Use Efficiency	2014

		and Competition Ratios	
Revisor	Plant Biosystems	Quinoa - a model crop for understanding salt tolerance mechanisms in halophytes" for Plant Biosystems.	
Revisor	Ecology and Evolution	Response of plant biomass photosynthesis and lipid peroxidation to warming and precipitation Change	2015
Revisor	Plant Physiology and Biochemistry	Salares Versus coastal ecotypes of quinoa salinity responses in Chilean landraces from contrasting habitats	2015
Revisor	Journal of Soil Science and Environmental Management	Values of organic material as fertilizer to northern Nigerian crop production system	2015
Revisor	Agricultural Water Management	Effects of zeolite on growth, yield and chemical compositions of Aloe vera L. grown under water stress conditions	2016
Revisor	BioMed Research International	Seed antioxidants interplay with drought stress tolerance indices in chilli (Capsicum annum L) seedlings	2017
Revisor	Photosynthetica	ID 1791-08-2017 entitled "Adaptation strategies of two leaf cohorts of Prosopis juliflora produced in spring and monsoon"	2017
Revisor	IDESIA	Evaluación de la	2017

		densidad de plantas, componentes fenológicos de producción y rendimiento de granos en diferentes materiales genéticos de maíz	
Evaluador de proyectos	Agencia Nacional de Promoción de Ciencia y Tecnología en la convocatoria PICT - ARGENTINA “Proyectos Interdisciplinarios de Impacto Internacional”.	PICT-2015-3822 – Evaluación de aspectos agronómicos, químicos, nutricionales y bioactivos de lupinos y quínoa para poder lograr una cadena productiva del campo a la mesa	2015
Evaluador Proyectos	Concurso de Investigación Interdisciplinaria 2017. PUC	Comparación de características nutricionales y sensoriales de pan elaborado con harina de quinoa, harina de hoja de quinoa y harina de bagazo de quinoa	2017
Miembro sociedades			
Participación en comisiones	International Society for Horticultural Science (ISHS)	Fertilidad, Fisiología y Nutrición Vegetal	2005-2017
	International Society for Horticultural Science (ISHS)	Biología Molecular y cultivos in vitro	2005-2017
	Sociedad Agronómica de Chile		2005-2017

5. VINCULACION CON EL MEDIO

TIPO DE	Empresa - Institución	Tema	Año
Asesoría			
Captura Tecnológica en quinua	Argentina	FIA GIRA TECNICA GIT 2015-0349	2015
Captura Tecnológica en producción de quesos de cabra	Uruguay -Argentina	FIC	2017

Consultoría	Estado de suelos y de especies arbóreas en planta de tratamientos de aguas servidas, aguas del altiplano, Alto Hospicio,	Aguas del Altiplano.	Marzo 2014
Capacitaciones	“Catastro vegetal de áreas verdes comunales”.	Ilustre Municipalidad de Taltal,	Diciembre de 2015 a mayo 2016
Capacitaciones	Curso sobre " Diseño y Manejo de Invernaderos" para funcionarios de INDAP Región de Antofagasta, ciudad de CALAMA.	INDAP- Calama	25 al 27 de septiembre de 2013.
Capacitaciones	Capacitación a usuarios y empleados del Programa PATI-Huara, en hidroponía y construcción de un sistema hidropónico autosustentado con energía solar en Coscaya, comuna de Huara.	PATI- INDAP	Diciembre 2013.
Capacitaciones	Curso de capacitación sobre "Manejo de Cosecha" para funcionarios de INDAP Región de Antofagasta, ciudad	INDAP- Calama	13 al 15 de noviembre

	de CALAMA.		
Capacitaciones	Curso de capacitación sobre " Control Fitosanitario y cálculo de requerimientos de nutrientes para condiciones de suelo y agua para rubros priorizados por la Región de Antofagasta " para funcionarios de INDAP Región de Antofagasta, ciudad de CALAMA.	INDAP- Calama	. 23 al 26 de octubre de 2013

6 OTRAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS

-Director de Departamento Agricultura del Desierto y Biotecnología y Decano Facultad de Recursos Naturales Renovables. Entre 2012 al 2013

-Miembro del comité de postgrado del Magister en Agricultura para zonas desérticas

-Presidente del Claustro de Doctores. "Programa Doctoral en Agricultura para Zonas áridas-desérticas

-Director del Programa Doctoral en Agricultura para Zonas áridas-desérticas

-Responsable del Laboratorio de Fisiología y Nutrición Vegetal

-Decano Interino- (Dic 2013 a marzo 2014)

Director Diplomado en Gestión para la Innovación Tecnológica para el uso sostenible de los Recursos Naturales Renovables. UNAP- CONICYT. 2017.



Dr. y Mg Cs Jose Delatorre Herrera

