

CURRICULUM

DATOS PERSONALES.

1. NOMBRE : PATRICIO EUGENIO GONZALEZ COLVILLE
2. NACIONALIDAD : CHILENO.
3. RUT : 7.432.377-4
4. FECHA DE INGRESO A LA UNIVERSIDAD DE TALCA: 01 DE SEPTIEMBRE DE 1982.
5. FACULTAD Y DEPARTAMENTO EN QUE PRESTA SERVICIOS:
FACULTAD DE CS. AGRARIAS. DEPARTAMENTO DE PRODUCCION AGRICOLA.

ESTUDIOS UNIVERSITARIOS.

Título (s) Profesional (es) y grado (s) Académico (s) iniciales.

Título Profesional: Profesor de Historia y en Geografía
Universidad de Talca 1982.

Grado Académico: Licenciado en Educación en Historia y Geografía. Talca 1982.

Tesis : "Características y Análisis del Abastecimiento, Distribución y Aprovechamiento de las aguas superficiales en las Provincias de Linares y Cauquenes"

Línea de Investigación: Agroclimatología, Medio Ambiente, Fenómeno El Niño, Contaminación Atmosférica, Cambio Climático.

Estudios de Post-Grado.

Magister en Geografía - Mención Recursos Territoriales. Universidad de Chile. 1992.

Tesis : "Anomalías Pluviométricas Asociadas al Fenómeno El Niño-Oscilación del Sur en el Area Copiapó-Ancud. Período 1956-1985".

Estudios de Diplomado Aprobados.

Diploma de Post-Grado en Agroclimatología.
Universidad Ben-Gurión de Israel. 1989.

Post-Título en "Evaluación Territorial del Impacto Ambiental".Facultad de Arquitectura y Urbanismo.Escuela de Post-Grado. Universidad de Chile. 1995.

Diploma de Postítulo “Metodologías de Análisis de Contaminantes en Aire, Aguas y Suelos”.
Dictado por el Instituto del Medio Ambiente. Facultad de Química y Biología. Universidad de Santiago de Chile. 1996.

Diplomado en “Ciencias y Tecnologías Avanzadas para la Protección Ambiental”.
Dictado por la Facultad de Química y Cs. Biológicas de la Universidad de Santiago de Chile. 1998.

Diploma Guión Documental. Dictado por la Escuela de Cine de la Pontificia Universidad Católica de Chile. 2001.

ESTADIAS DE INVESTIGACION.

En el Institut National de la Recherche Agronomique. Centre de Recherches D’ Avignon. Unité de Bioclimatologie INRA. Francia. Septiembre de 1997. Trabajo desarrollado: Modelos de radiación solar aplicados a la agricultura.

Institut National de la Recherche Agronomique. Centre de Recherche D’ Avignon. Unité de Bioclimatologie. INRA-Francia. 15 al 28 de Septiembre 2001. Investigación desarrollada: Comportamiento de los Grados-día, Horas-Frío, Heladas y precipitaciones, durante los eventos El Niño 1997 y La Niña 1998-1999. Región del Maule. Chile.

Pasantía Beca de Estudio en el Instituto Nacional de Meteorología de Madrid-España.
Fecha: del 1 al 28 de Octubre de 2001.

CURSOS DE PREGRADO DICTADOS

Geografía Física de Chile Carrera de Historia y Geografía. Universidad de Talca. Años 1983 y 1984.

Electivo de Bioclimatología. Carrera de Lic. en Biología. Universidad de Talca. Año 1990.

Agroclimatología. Carrera de Ingeniero Agrónomo. Facultad de Recursos Naturales. Universidad de Talca. Años 1990 al 2014.

Electivo El Cambio Climático y su Impacto en la Agricultura. Carrera de Ingeniero Agrónomo. Facultad de Cs. Agrarias. Universidad de Talca. 1997.

Climatología. Carrera Ingeniería Forestal. Facultad de Cs. Forestales. Universidad de Talca. 2001 al 2014.

CURSOS DE POST-GRADO.

Profesor curso bioclimatología en el Magíster en Ingeniería y Gestión Ambiental en Recursos Naturales Renovables: 2003 al 2014
Facultad de Cs. Forestales. Departamento de Gestión Forestal Ambiental.

TESIS DE PREGRADO GUIADAS.

1.- “Distribución Temporal y Espacial del Riesgo de Heladas en la Región del Maule”.
Alumna: Katty Díaz Bravo
Carrera: Agronomía. 1994.

2.- “Anomalías Temporales y Espaciales de Días-Grado y Horas de Frío en años El Niño-Oscilación del Sur: Región del Maule”.
Alumna: Patricia Miranda Salas.

Carrera: Agronomía

Año: 1994.

3.- "Detección de áreas cálidas para el Cultivo Subtropicales en el Secano Costero de la Región del Maule".

Alumna: Marcela Guzmán

Año: 1999.

4.- "Ocurrencias de Sequías Asociadas al Fenómeno de "La Niña", en la Cuenca del Maule (1960-1997).

Alumno: Jorge Herrera.

Año: 1999.

5.- "Evaluación y Calibración del Modelo de Angström para estimar la Radiación Solar Global, en la Región del Maule".

Alumno: Eduardo Contreras Tapia

Año : 2000.

6.- Análisis de las Características Agroclimatológicas de Panimávida y su relación con el evento El Niño-Oscilación del Sur. Período 1936-2000.

Alumna: Gabriela Canales Garrido

Año: 2001.

7.- Variabilidad de las precipitaciones en la Región del Maule en el siglo XX.

Alumna: Marliny Contreras

Año: 2001.

8.- Elaboración de un CD con catastro de estaciones meteorológicas y análisis probabilístico de riesgos climáticos.

Alumna: Marcia Yábar

Año: 2004.

ARTICULOS PUBLICADOS.

"Prospective Blueberry (*Vaccinium ashe. Reade* and *V. corymbosum* L.) Growing Areas in South-Central Chile.

Jorge Retamales. Francisco Matus. Patricio González.

Acta Horticulturae 345, 1993. Small fruits XXIII. I.H.C. Italia.

"La Variabilidad Climática en Chile en el Período 1982-1988 y su Relación con el Fenómeno El Niño".

Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS).

Revista Pacífico Sur (Nº Especial).Viña del Mar.1989.

"Influencias Agroclimáticas del Fenómeno El Niño-Oscilación del Sur: Región del Maule".

En: Actas II Congreso Iberoamericano de Meteorología Agrícola: Octubre, 1994. 2:234:240. Sociedad Iberoamericana de Meteorología. Belo Horizonte.Brasil.

"Aproximaciones al Conocimiento Climático de Talca (1976-1983)".

Boletín Informativo I.G.M. IV Trimestre 1984.Vol. IV:17-52.

"Topoclimatología del Valle del Río Copiapó: Patrones Locales de los Climas Semiáridos".

Boletín Informativo I.G.M.. Segundo Semestre 1986. Vol. II: 19-34.

“Perspectiva Geográfica del Riesgo de Inundaciones en la Ciudad de Talca”.
Revista Geográfica de Chile Terra Australis. 1989. Vol. 1. Nº 30:63-97.

“Agrometeorología y Desarrollo Regional”.
Revista Panorama Socioeconómico Regional. Facultad de Cs. Empresariales. Universidad de Talca. Año 8.
Nov.1990. Nº 10: 2-8.

“El Crisantemo. Análisis del Fotoperíodo en la Región del Maule”.
Revista Chile Hortofrutícola. Año 6. Marzo-Abril 1994. Nº 33: 8-12. (Nº ISSN-0716-6133. Unesco).

“Influencias del Fenómeno El Niño-Oscilación del Sur en la Acumulación de Grados-día y Horas de Frío de la Región del Maule”.
Revista Frutícola. Vol. 16. Nº 1. Enero-Abril. 27-35.Copefrut Ltda.Curicó.1995.

“Caracterización Pluviométrica de la Sequía del Período 1989-1990 en la Región del Maule”.
Revista Grupo de Transferencia Tecnológica. VII Región.
Nº 8: 20-22.1991.

“Cambios Climáticos y su Impacto en Chile”.
Revista de Transferencia Tecnológica. VII Región.
Nº 21. Año 5:17-20.1992.

“Estudio Agroclimático de la Sequía en la Región del Maule 1989-1990”.
Revista Agroanálisis Centro-Sur.Nº 35:16-20.1991.

“Impacto Agroclimático de las Heladas en la Región del Maule”.
Revista Agroanálisis Centro-Sur. Nº8: 16-19.1991.

“Comportamiento Atípico del Clima durante el Período Enero-Diciembre de 1992 en Talca”.
Revista Grupo de Transferencia Tecnológica.VII Región. Nºs 27 y 32. Año 5. 1992.

“Análisis del Fotoperíodo en la Región del Maule para el Cultivo del Crisantemo (*Dendranthema grandiflora*).
Revista Grupo de Transferencia Tecnológica. VII Región. Nº 41. Año 6:21-24.1993.

“Presencia de Talca en el Desarrollo Meteorológico Nacional”.
Revista Grupo de Transferencia Tecnológica. VII Región. Nº 43. Año 7:25-27.1994.

“Comportamiento de los Índices Climatológicos y Oceánicos durante el Período Octubre de 1995 y Febrero de 1996, en Chile Norte y Central”.
Revista Grupo de Transferencia Tecnológica. VII Región. Nº 50. Año 9:15-17.1996.

“Condicionantes Climáticas de la Desertificación”.
Compendio Fao V Curso sobre Desertificación y Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe”.Santiago. 1997.

“Análisis Comparativo de Métodos para Estimar la Evapotranspiración en la Región del Maule”.
En Revista Agro-Ciencia.Volúmen 14:435-440.Julio-Diciembre 1998.Universidad de Concepción.

Estimación y Evaluación de la Energía Solar en Chile Central por Medio de un Modelo Computacional.
En: Revista Reográfica Terra Australis, 45:137 / 142 (2000).

Evaluación y Calibración del Modelo de Angström para Estimar la Radiación Solar Global. Región del Maule (35° Latitud Sur).

En Revista Geográfica Terra Australis, 45: 161/179 (2000).

Caractérisation des événements El Niño par des variables climatiques et leur impac sur l'activité agricole au Chile central.

En : Anales de la Sociedad de Climatología Europea. Número especial XIV Congreso Internacional de Climatología. Sevilla España. 10 al 12 de Septiembre 2001. España.

Impactos Agroclimáticos de los eventos El Niño-Oscilación del Sur 1997 y La Niña 1998-1999

En las áreas frutícolas de la Región del Maulr, Chile (35° lat. Sur).

En: Revista Geográfica "Terra Australis". Año 2005. N° 50.

Caracterisation Agroclimatique del L'Impac des phenomenes ENSO sur la viticultura chilienne avec le modele STICS.

Séminaire STICS du Reims. Francia. Mayo 2007.

PARTICIPACION EN CONGRESOS, TALLERES Y SEMINARIOS.

VIII Congreso Nacional de Geografía.

Universidad Austral de Valdivia. 1985.

Ponencia: "Cambios recientes en los límites y características de los climas tipo mediterráneo de Chile".

Segundo encuentro científico sobre el Medio Ambiente.

Pontificia Universidad Católica de Chile. Sede Maule. 1986.

Ponencia: "El clima como recurso fundamental en el desarrollo agrícola del semiárido: caso del Valle de Copiapó".

IX Congreso Nacional de Geografía.

Universidad de Chile. 1987.

Ponencias: "Topoclimatología y modernización agrícola en el Valle de Copiapó". "Impacto Ambiental de la expansión urbana de Talca: el caso de las inundaciones".

X Congreso Nacional de Geografía.

Pontificia Universidad Católica de Chile. 1988.

Ponencia: "Tipos de tiempo en Talca y su impacto ambiental: el caso de las heladas y temporales en el Valle de Colín".

Simposio Internacional sobre Recursos Vivos y Pesquerías en el Pacífico Sudeste".

Fao; PNUMA; CEE. Hotel O'Higgins. Viña del Mar. 1988.

Ponencias: "Características de la variabilidad del régimen pluviométrico anual en Chile mediterráneo". "Estructuras y procesos de interacción océano-atmósfera en los climas chilenos".

VI Inter-Congress Pacific Science.

Universidad Federico Santa María. Valparaíso. 1989.

Ponencia: "Oscilaciones climáticas asociadas al Fenómeno El Niño-Oscilación del Sur en el área mediterránea de Chile".

Primer Encuentro Geográfico Regional sobre el Medio Ambiente.

Universidad de Talca.1990

Ponencia: Anomalías pluviométricas asociadas a la interacción océano-atmósfera. Area Copiapó-Ancud”.

XXIII International Horticultural Congress.

Firenze.Italy. Agosto 27-Septiembre 1, 1990.

Ponencia: A study on prospective blueberry (Vaccinium Ashei Reade and V. Corymbosum L.) Growing Areas in South Central Chile”. (Co-autor).

Primer Congreso Ciencias de la Tierra.

Instituto Geográfico Militar.Santiago 1991.

Ponencia: “Anomalías pluviométricas asociadas al Fenómeno El Niño.Area Copiapó-Ancud (1956-1985).

XLII Congreso Agronómico.

Universidad de Concepción. 1991.

Ponencia: “Interacción océano-atmósfera como modelo explicativo de la ocurrencia de las sequías e inundaciones en la zona agrícola de Chile”.

Jornadas Regionales de Educación Ambiental Formal y no Formal. VII Región del Maule.

Instituto Profesional del Maule. 1992.

Ponencia: “Cambios climáticos de corto plazo y su impacto en los agroecosistemas regionales”.

Segundo Congreso de Ciencias de la Tierra.

Instituto Geográfico Militar. 1992.

Ponencia: “Cambios climáticos-barométricos asociados al Fenómeno El Niño-Oscilación del Sur. Area agrícola Copiapó-Ancud”.

43 Congreso Agronómico.

Universidad de Chile.1992.

Ponencia: “Distribución espacial del riesgo de heladas en el área agrícola de la Región del Maule”.

44 Congreso Agronómico.

Universidad Austral de Chile.1993.

Ponencia: “Caracterización temporal de las heladas en el área agrícola de la Región del Maule”.

Tercer Congreso Ciencias de la Tierra.

Instituto Geográfico Militar- Instituto Panamericano Geografía e Historia.1994.

Ponencia: “Influencia del Fenómeno ENOS en las anomalías agroclimáticas de la Región del Maule”.

45 Congreso Agronómico.

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA). La Platina. Santiago.1994.

Ponencia: Comportamiento de las horas de frío durante el desarrollo de un evento El Niño: Región del Maule”.

VIII Congreso Brasileiro de Meteorología.II Congreso Latino-Americano e Ibérico de Meteorología.

Centro de Convenciones de Belo Horizonte. Minas Gerais. 1994.

Ponencia: Modelo ENOS para el análisis de anomalías agroclimáticas en la Región del Maule: Chile”.

III Congreso Latinoamericano de Ecología.
Universidad de Los Andes-Mérida.Venezuela.1995
Ponencia: "Influencias agroclimáticas del Fenómeno El Niño-Oscilación del Sur en el área agrícola de Chile Central".

IV Congreso Internacional de Ciencias de la Tierra.
Instituto Geográfico Militar.Santiago.1996.
Ponencia: "Análisis de la interacción océano-atmósfera durante la sequía del período 1989-1990 en la Región del Maule".

XVII Congreso de Geografía.
Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas.La Serena 1996.
Ponencia: "Influencias Agroclimáticas del Fenómeno El Niño-Oscilación del Sur en la Región del Maule".

XVIII Congreso de Geografía.
Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas.Santiago 1997.
Ponencia: "Análisis Agroclimatológico de la Sequía de 1996 en la Región del Maule".
Instituto de Geografía. Pontificia Universidad Católica de Chile.

V Congreso de Cs. de la Tierra.
Instituto Geográfico Militar.
Ponencia: "Impacto de las sequías de los años 1996 y 1998 en los agroecosistemas de la Región del Maule".
Edificio Diego Portales. Santiago 10 al 14 de Agosto 1998.

Participación en el 1º Seminario de Agrometeorología.
Organizado por la Secretaría Ministerial de Agricultura.Región del Maule y la Dirección Meteorológica de Chile.
Tema: Instrumentos Meteorológicos y Métodos de Observación.
Fecha: Talca, 6 de julio 1996.

Participación II Seminario de Agrometeorología.
Organizado por el Servicio Integral de Agroclimatología y Riego.Universidad de Talca. Secretaría Regional Ministerial de Agricultura VII Región. Dirección Meteorológica de Chile.
Fecha: 07 de Agosto de 1997.

Taller Internacional "Variabilidad Climática en Chile y el Fenómeno El Niño-Oscilación del Sur".
Organizado por el Dpto. de Geofísica de la Facultad de Cs. Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.
Fecha: Mayo 1997.Santiago.

XIX Congreso de Geografía de Valparaíso.
Sociedad Chilena de Cs. Geográficas
19 al 23 de Octubre 1998. "Modelo de Radiación Solar"

6th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography.
Organizado por la American Meteorological Society y la Universidad de Chile,Dpto. de Geofísica. Del 3 al 7 Abril 2000.Santiago de Chile.

XIVVéme Colloque International de Climatologie. Organizado por l'Association Internationale de Climatologie et l'Unité de Climatologie du Département de Géographie Physique de l'Université de Séville, España.

Ponencias: Anomalies en degrés-jour, heures-froid, gels et précipitation associées á El Niño-La Niña, dans la région du Maule (35° Lat. Sur).Chili.

Caractérisation des événements El Niño par des variables climatiques et leur impact sur l'activité agricole au Chili central (co-autor).

Fecha: 12 al 15 de Septiembre. Sevilla, España.

VIII Congreso Interamericano sobre Medio Ambiente.

Organizado por la Facultad de Cs. Empresariales y la Red Latinoamericana de Medio Ambiente.

Ponencia: Bases meteorológicas de la contaminación atmosférica en la ciudad de Talca.

Fecha: 5, 6 y 7 de Diciembre. Universidad de Talca.

Simposio: Ciencia de Cambio Climático en Chile: Evidencias, Perspectivas y Desafíos. Organizado por el Centro de Modelamiento Matemático de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Chile y la Dirección Meteorológica de Chile.

Ponencia: Comportamiento de los Grados-día, Horas-frío, Heladas y Precipitaciones en los

Agroecosistemas de la Región del Maule, durante los eventos El Niño 1997 y La Niña 1998-1999.

Fecha: 3,4 y 5 Diciembre 2001, Santiago Chile.

X Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología".

Tema: La Meteorología y el Desarrollo Sostenible.

Ponencia: "El impacto del evento El Niño 1997 y la Niña 1998/1999 en los Agroecosistemas de la Región del Maule. Chile".

Fecha: 3 al 7 de Marzo 2003.

Lugar: La Habana, Cuba.

VIII Congreso Internacional Ciencias de la Tierra.

Ponencia: "Anomalías de Radiación directa asociadas a la ocurrencia de los eventos El Niño y La Niña.Período 1982-2003 en Talca (35º Latitud Sur)".

Fecha: 18 al 22 de Octubre 2004.

Lugar: Santiago, Chile.

XXX Congreso Nacional y XV Internacional de Geografía.

Ponencia: "Indicadores del Cambio Climático en la Región del Maule: Interacciones con el evento El Niño-Oscilación del Sur".

Fecha: 13 al 17 de Octubre 2009

Lugar: Universidad Autónoma de Chile – sede Talca.

1º Campamento Científico Astronómico.

4 al 6 de Febrero 2011. Región del Maule

Ponencia: "El Cambio Climático Global y la Supervivencia del Hombre".

Universidad Autónoma de Chile.

XIX Jornadas Nacionales y VII Internacionales de Medioambiente, calidad de vida y desastres naturales.

Ponencia: "Impactos del Cambio Climático en la Agricultura del Maule".

Talca: 27 de mayo 2011.

Conferencia Geográfica Regional. Unión Geográfica Internacional.

Santiago 14 al 18 de noviembre 2011.

Ponencia: "Impacto agroclimáticos del cambio climático global en la Región del Maule".

Universidad Autónoma de Chile.

XX Jornadas Nacionales y VII Internacionales de Medio Ambiente, calidad de vida y desastres naturales.

Expositor: "Análisis de las sequías, período 1982-2011 en la Región del Maule".

Talca 1 de Junio 2012.

Tercer Congreso de Oceanografía Física, Meteorología y Clima del Pacífico Sur Oriental.

Expositor: "Cambios Climáticos y Fenómeno El Niño en el Maule, período 1980-2012. Su impacto en la Agricultura".

Santiago: 16 al 18 de Octubre de 2013.

XXI Jornadas Nacionales y IX Internacionales de Medioambiente, Calidad de vida y Desastres Naturales.

Expositor: "El Fenómeno La Niña y su impacto en la sequía del Maule. Período 2008-2012".

Talca, 31 de Mayo 2013.

Primer Seminario de Documental Patrimonial de Talca "El Maule Recobrado".

Expositor: "El rescate de la memoria fílmica en el Maule".

Fecha: Universidad de Talca: 22 al 26 de Abril 2014.

ICBAE2014 FOCO ANUAL: Economía y Medio Ambiente. Adaptación al Cambio Climático.

International Conference on Business Administration and Economics.

Expositor: " Variabilidad en el cambio climático de corto y largo plazo en Talca. Período 1900-2014"

Fecha: Universidad de Talca: 8-9-10 Octubre 2014.

65° Congreso de la Sociedad Agronómica de Chile.

Sede: Facultad de Cs. Agronómicas. Universidad de Chile. Santiago.

Expositor: " Indicadores Termo pluviométricos del Cambio Climático en Talca. Período 1900-2014.

PUBLICACIONES DE CAPITULOS DE LIBRO.

Libro: "Elementos Técnicos de Hidrología III".

Capítulo: El Balance Hídrico".pp. 119-133.

Editorial: Universidad de Talca-UNESCO.Serie: Ciencia y Tecnología. Manuales Técnicos.1993.

Libro: "Impactos socioeconómicos de el evento El Niño 1997 y La Niña 1998 en Chile".

Capítulo: Anomalías de grados-día, horas-frío, heladas y precipitaciones durante el evento El Niño 1997 y la Niña 1998 en los agroecosistemas de la Región del Maule.

Editorial: Comisión Oceanográfica Nacional.

Año: 2004.

BECAS DE ESTUDIO.

Beca Estado de Israel. Ministry for Foreign Affairs Division for International Cooperation.

The Ben-Gurion University.

Para realización Diplomado en Agroclimatología.

Fecha:1989.

Beca FLISMET (Federación Latinoamericana e Ibérica de Sociedades Meteorológicas).

Para concurrir al II Congreso Latino Americano e Iberico de Meteorología.

Fecha: Octubre 1994.

Beca Instituto Medio Ambiente. Universidad de Santiago de Chile.(IMA USACH).

Para el Diplomado de Postítulo: "Metodologías de análisis de contaminantes en aire, aguas y suelo"

Fecha: Septiembre-Diciembre 1996.

Beca Instituto Medio Ambiente. Universidad de Santiago (IMA USACH).
Cursar Diplomado en "Ciencias y Metodologías avanzadas para la protección ambiental".
Fecha: Mayo-Diciembre 1998.

Beca Universidad de Talca. Pasantía en el Instituto Nacional de Meteorología de Madrid. España.
Fecha: 1 al 28 de Octubre 2001.

PARTICIPACION EN COMISIONES DE ESTUDIO REPRESENTANDO LA UNIVERSIDAD DE TALCA.

Participación en la Comisión Nacional de Agrometeorología. Primera reunión de meteorología aplicada a la agricultura.

Lugar: Dirección Meteorológica de Chile
Fecha: 11 al 13 de Noviembre 1987.Santiago.

Participación en la Comisión de Estudio para establecer las bases de una Comisión Nacional de Agrometeorología.

Auspicio: Dirección Meteorológica de Chile-Organización Meteorológica Mundial.
Lugar: Dirección Meteorológica de Chile.Santiago.
Fecha: 6 y 7 Mayo 1988.

Comisión de Estudio para la creación del "Plan Climatológico Nacional".

Lugar: Dirección Meteorológica de Chile.
Fechas: 17 de Diciembre 1993 (Primera reunión).
22 de Abril 1994 (Segunda reunión).

Representante alterno de la Universidad de Talca ante el Comité Chileno Programa Hidrológico Internacional PHI.

Representante de Chile ante la III Convención de Lucha contra la Desertificación y Sequía (COP III).Conferencia de las Partes. Naciones Unidas. Recife, 15 al 26 de Noviembre de 1999.Brasil.

COMITÉS CIENTIFICOS.

Miembro del Comité Científico de la Feria Científica y Tecnológica de la Región del Maule. Universidad de Talca.

PROYECTOS DE INVESTIGACION.

Nombre: "***Estrategias de Desarrollo para áreas agrícolas, Región del Maule***".
Financiamiento: Instituto de Desarrollo Agropecuario.
Cargo : Consultor técnico en Agroclimatología.
Duración : 1 año (1993).

Nombre: ***Implementación de un Servicio Integrado de Agroclimatología y Riego. Región del Maule***".
Financiamiento: FONDEF
Cargo ocupado : Co-investigador.
Duración: 2 años (1998-1999)

Nombre: ***“Implementación de un sistema de alerta de plagas y heladas en la VII Región”.***

Financiamiento: Fondo Nacional de Desarrollo Regional.

Cargo ocupado: Co-investigador

Duración: 2 años (1997-1998).

Nombre: ***Caracterización de la Evapotranspiración asociada a Modelos que describen mecanismos de transferencia de energía y de masa de la cubierta vegetal”.***

Financiamiento: Programa de Cooperación Francia-Chile Ecos-Conicyt

Cargo: Investigador Permanente

Duración: 3 años (1999-2001).

Nombre: ***Estudio Hidrológico cuenca río Mataquito. Capítulo del Estudio de Impacto Ambiental;***

Proyecto: Planta de Tratamiento de Aguas Servidas ESSAM-Curicó.

Cargo: Consultor técnico. 30 horas.

Duración: 1 año.

Entidad ejecutora: Programa de Estudios Ambientales. Universidad de Talca. Año: 2000.

Nombre: ***Modelos de Evapotranspiración.***

Cargo: Investigador Asociado. 6 Horas.

Financiamiento: ECOS-CONICYT. Programa Chile-Francia.

Período: 2000-2001.

Nombre: ***Medición de la Contaminación Atmosférica (PM_{10} y $PM_{2,5}$) en Talca.***

Proyecto: SEREMI de Salud del Maule – Universidad de Talca

Período: 2004- 2007.

Nombre del Proyecto: ***Sistema Integral para la Gestión Hídrica (SIGESH).***

El objetivo general de este proyecto es mejorar la competitividad de los productores frutícolas pertenecientes a la Asociación Canales Maule Sur Ltda., a través de la implementación de un Sistema Integral para la Gestión Hídrica (SIGESH) a nivel predial y regional.

Trabajo realizado:: Asesoría climatológica y charlas a los Prodesales de la Provincia de Linares.

Participantes en el proyecto: CNR Comisión Nacional de Riego. Sociedad Asociación Canales Maule Sur Ltda. Riego Maule Sur Innova Chile CORFO. CITRA Universidad de Talca El Centro de Investigación y Transferencia en Riego y Agroclimatología.

Período: 2010 - 2014