



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

FIA-PR-V-2006-1-A-007 PPTA

PROPUESTA DEFINITIVA	"VII CONGRESO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE DE INGENIERIA AGRICOLA CLIA 2006 Y V CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERIA AGRICOLA CIACH 2006"
CODIGO	FIA-CD-V-2006-1-A-007 / FIA-PR-V-2006-1-A-007
EJECUTOR TECNICO/PARTICIPANTE INDIVIDUAL	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION, CAMPUS CHILLAN
SUPERVISOR PROPUESTA	JUAN C. GALAZ
COORDINADOR EJECUCION	WILSON ESQUIVEL FLORES
MODIFICACIONES	

**PROGRAMA DE CAPTURA
Y DIFUSIÓN TECNOLÓGICA
SECCIÓN COMÚN A TODAS LAS PROPUESTAS**

CÓDIGO
(uso interno)

FIA-CD-V-2005-1-A-007

SECCIÓN 1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

NOMBRE DE LA PROPUESTA

VII CONGRESO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE DE INGENIERÍA AGRÍCOLA CLIA 2006 Y V CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA AGRÍCOLA CIACH 2006.

TIPO DE INICIATIVA(S) A LA(S) QUE POSTULA

(marcar la o las opciones a las cuales está postulando)

☐

Gira
Tecnológica

☒

Realización de Eventos
Técnicos o Ferias
Tecnológicas

☐

Becas para asistir a Eventos
Técnicos o Ferias
Tecnológicas

☐

Contratación de
consultores

☐

Elaboración de
Documentos Técnicos

AREAS O SECTORES

☒

Agrícola

☐

Pecuario

☐

Forestal

☐

Dulceacuícola

☐

Acuícola

RUBRO (S)

Informática y automatización aplicada a la agricultura, mecanización agrícola, energía aplicada en la agricultura, ingeniería en alimentos, recursos hídricos en agricultura, procesamiento de poscosecha, obras civiles de uso agrícola, medio ambiente y agricultura sustentable, ingeniería de sistemas biológicos, enseñanza y formación de recursos humanos.

TEMAS (S)

Agroindustria y Tecnología de los Alimentos, Agrometeorología, Biotecnología, Calidad, Comercialización, Diversificación, Economía Agraria, Gestión, Información, Manejo Productivo, Mecanización, Postcosecha, Riego y Drenaje, Suelos, Sustentabilidad y Producción Limpia.

ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre : Universidad de Concepción, Facultad de Ingeniería Agrícola
RUT : 81.494.400-k
Identificación cuenta bancaria : 41-105-112 Corpbanca
Dirección comercial : Vicente Méndez 595
Fono : 42-208804
Fax : 42-275303
Correo electrónico : facagric@udec.cl

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre : Fernando Borquez Lagos
Cargo en la entidad responsable : Director General
RUT : 5.807.611-4, Campus Chillan
Dirección comercial : Vicente Méndez 595
Fono : 42-208705
Fax : 42-275303
Correo electrónico : fborquez@udec.cl

Firma

TIPO DE ENTIDAD RESPONSABLE

Universidad perteneciente al Consejo de Rectores.

NATURALEZA DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

☐

Pública

☒

Privada



COORDINADOR DE LA PROPUESTA (Adjuntar curriculum vitae en Anexo 1)

Nombre : Wilson Esquivel Flores
Cargo en la Entidad Responsable : Coordinador Comisión Organizadora CLIA y CIAC 2006
RUT : 12.072.470-3
Dirección : Vicente Mendez 595
Fono : 42-208709
Fax : 42-275303
Correo Electrónico : wesquive@udec.cl

Firma

ENTIDAD ASOCIADA (1)

Nombre : Instituto de Investigaciones Agropecuarias
RUT : 61.312.000-9
Dirección : Vicente Méndez 515
Fono : 42-209500
Fax : 42-209799
Correo electrónico : cperez@quilamapu.inia.cl



REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD ASOCIADA (1)

Nombre : Hernán Acuña Pommiez
Cargo en la entidad asociada : Director Regional
R UT : 5.171.146-7
Dirección : Av. Vicente Méndez 515, Chillán
Fono : 42-209500
Fax : 42-209599
Correo electrónico : hacuna@quilamapu.inia.cl

Firma

FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Inicio:

10 de abril de 2006

Término:

30 de junio de 2006



COSTOS TOTALES Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA PROPUESTA (en pesos)

ÍTEM	APORTE DE CONTRAPARTE	APORTE SOLICITADO	COSTO TOTAL	PORCENTAJE (aporte solicitado / costo total)
GIRAS TECNOLÓGICAS	0	0	0	
BECAS PARA ASISTIR A EVENTOS TÉCNICOS O FERIAS TECNOLÓGICAS	0	0	0	
CONTRATACIÓN DE CONSULTORES	0	0	0	
REALIZACIÓN DE EVENTOS TÉCNICOS O FERIAS TECNOLÓGICAS	21.080.282	3.412.609	24.492.891	13,9%
ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS	0	0	0	
TOTAL	21.080.282	3.412.609	24.492.891	13,9%
PORCENTAJE	86,1%	13,9%		



SECCIÓN 2. RESUMEN Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA¹

La globalización, las nuevas tendencias del consumo y el crecimiento de la población nos plantea enormes y nuevos desafíos que requieren de imaginación y una adecuada asignación de prioridades para enfrentarlos. Alcanzar el desarrollo pleno de nuestro continente, reducir la brecha en los niveles de desarrollo, atender los crecientes requerimientos sociales para alcanzar mejores niveles y condiciones de vida, disponer de alimentos suficientes para atender el crecimiento de la población y otros aspectos centrales como el proceso de industrialización, son temas que pueden y deben ser abordados desde el punto de vista de la Ingeniería Agrícola.

Sin embargo, no se debe olvidar que es preciso lograr un fuerte desarrollo agroindustrial en un marco de sustentabilidad. Este difícil equilibrio solo se logrará con investigación, tecnologías innovadoras y nuevos procesos de producción e industrialización, pero cuidando responsablemente nuestro planeta para que tanto nosotros como las futuras generaciones podamos mejorar nuestra calidad de vida y gozar de un ambiente sano.

La Ingeniería Agrícola ha tenido un rol fundamental en el desarrollo de los países que lograron este objetivo y, sin duda lo tendrá, ayudando a resolver los nuevos desafíos que se plantean en los países de América que aspiran a alcanzarlo.

En este contexto, se propone realizar la VII versión del Congreso Latinoamericano y del Caribe de Ingeniería Agrícola y la V versión de Congreso Internacional en la misma materia, de tal modo de constituir un aporte sobre las tecnologías del futuro, que oriente el trabajo de los investigadores, tecnólogos y de quienes tienen la responsabilidad de dirigir empresas y gobiernos.

Los Congresos Internacionales de Ingeniería Agrícola constituyen una actividad científica con tradición, pues vienen celebrándose desde 1994, siempre en la Universidad de Concepción. Durante la celebración del primer encuentro se crea la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Ingeniería Agrícola ALIA, con el fin de unir a todas las Asociaciones de Ingenieros Agrícolas de Latinoamérica y del Caribe a través de seminarios y congresos latinoamericanos en los cuales se divulguen los resultados de las investigaciones y experiencias en las diferentes áreas de la Ingeniería Agrícola. Los congresos del ALIA son realizados cada dos años en diferentes países a través de las Asociaciones de Ingenieros Agrícolas del país sede del evento y para el año 2006 la responsabilidad recayó sobre Chile.

Del mismo modo, para esta nueva versión, el Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA, a través de su Centro Regional de Investigación Quilamapu, ha decidido colaborar en la organización de esta iniciativa y además, postular cerca de 15 a 20 trabajos de investigación, reconociendo el prestigio y la relevancia del evento dentro de la comunidad científica asociada. INIA, como principal institución gubernamental dedicada a la investigación agropecuaria y su transferencia y difusión tecnológica, participa permanentemente en la organización de importantes eventos técnicos tales como talleres, seminarios y congresos, por lo que su experiencia constituye un valioso aporte para el éxito de este congreso. De hecho, durante el a

¹ Nota: esta sección se puede extender como máximo en 3 páginas.

ño 2005 organizó seminarios en viticultura de precisión, trigos candeales, lácteos y agricultura orgánica, además del Congreso Agronómico realizado durante el mes de octubre.

La Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad de Concepción ha contribuido desde hace ya varias décadas al desarrollo y mejoramiento de la agricultura nacional, a través de la docencia, la investigación y la asistencia técnica.

Ambas instituciones poseen una amplia gama de recursos al servicio de innovación y desarrollo científico y tecnológico del sector; personal calificado, instalaciones, infraestructura, conocimientos acerca del estado del arte en muchos aspectos agrícolas y diversos mecanismos de interacción con el medio, además de estrechos vínculos con prestigiosas organizaciones nacionales e internacionales de investigación, lo que las ubica como las instituciones idóneas para liderar el encuentro de los más destacados profesionales e investigadores de la agricultura.

Durante el transcurso de este congreso, será posible conocer más de 150 ponencias sobre investigaciones seleccionadas por su contribución científica en alguna de las áreas temáticas más relevantes para la Ingeniería Agrícola, entre las cuales se pueden mencionar: informática y automatización aplicada a la agricultura, mecanización agrícola, energía aplicada en la agricultura, ingeniería en alimentos, recursos hídricos en agricultura, procesamiento de poscosecha, obras civiles de uso agrícola, medio ambiente y agricultura sustentable, ingeniería de sistemas biológicos, enseñanza y formación de recursos humanos.

Además se ha invitado a tres destacados especialistas internacionales quienes ofrecerán conferencias relacionadas con importantes materias que aquejan al sector. El Dr. Mario Braganchini, investigador del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina INTA, se ha especializado en el diseño de sistemas de fertilización, siembra y cosecha mecanizada y en el uso de mapas georeferenciados y equipo posicionados por DGPS en los mismos procesos. Actualmente es el coordinador nacional de dos proyectos de agricultura de precisión en su país donde ha obtenido resultados ampliamente satisfactorios en términos de rentabilidad y sustentabilidad. El Dr. Braganchini se ha comprometido a ser conferencista en el Congreso con el tema: "Agricultura de precisión en Argentina: presente y futuro".

Por su parte, el Dr. Fedro Zazueta, es profesor y director de la Oficina de Tecnologías Académicas de la Universidad de Florida en Estados Unidos. Sus líneas de investigación están dirigidas al uso de las tecnologías de la información para el mejoramiento del diseño y manejo de sistemas en los recursos hídricos. Sus más recientes trabajos incluyen técnicas de cálculos de redes, simulaciones deterministas y estocásticas, Sistemas de Información Geográfica (GIS), Manejo de Sistemas de Bases de Datos (DBMS), sistemas expertos convencionales y en tiempo real, redes neuronales y recolección de información y control. En el evento, el Dr. Zazueta ofrecerá una conferencia cuyo tema será el "Infraestructura de tecnologías de información para educación en agricultura".

El Dr. Juan Pablo Fernandez Trujillo, es profesor Titular de Universidad Politécnica de Cartagena, España, con una amplia y reconocida actividad Investigadora en tecnología de los alimentos, conservación, refrigeración y postrecolección. Sus investigaciones lo han llevado al convencimiento que la Biotecnología es uno de los sectores con mayores perspectivas de crecimiento en todo el mundo para los próximos años. Así como el siglo XX ha sido considerado



Como la era de la información, el siglo XXI será recordado como el siglo de la Biotecnología. Es por esta razón que su conferencia será sobre "Biotecnología y calidad de fruto en un mundo globalizado".

Sin duda la participación de estos destacados expertos será un importante aporte para los participantes del Congreso, puesto que tendrán la posibilidad de conocer e intercambiar experiencias con reconocidos especialistas, además de discutir temas y problemas comunes de acuerdo a las distintas realidades regionales.

SECCIÓN 3. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

OBJETIVO GENERAL

Dar a conocer los resultados de las investigaciones desarrolladas a nivel nacional e internacional y que constituyan un aporte científico y/o tecnológico para la agricultura en alguna de las áreas temáticas más relevantes para la Ingeniería Agrícola. Dentro de estas áreas se tiene: informática y automatización aplicada a la agricultura, mecanización agrícola, energía aplicada en la agricultura, ingeniería en alimentos, recursos hídricos en agricultura, procesamiento de poscosecha, obras civiles de uso agrícola, medio ambiente y agricultura sustentable, ingeniería de sistemas biológicos, enseñanza y formación de recursos humanos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer el avance científico-tecnológico a nivel internacional en el ámbito de la Ingeniería Agrícola.
- Reunir a investigadores, docentes, técnicos, productores, funcionarios y personalidades del agro y ofrecerles una instancia donde puedan compartir experiencias y aunar criterios técnicos y profesionales en materias relevantes para la Ingeniería Agrícola.
- Promover la investigación científica y tecnológica en la agricultura regional.
- Facilitar la incorporación de los resultados de las investigaciones a la industria agrícola nacional.
- Promover la cooperación científica y tecnológica entre instituciones nacionales e internacionales.
- Generar grupos de trabajo.
- Definir opciones de colaboración internacional en proyectos de investigación.
- Identificar oportunidades de negocio.
- Promover la creación de la Asociación Nacional de Ingenieros Agrícolas y fortalecer su nexo con el ALIA.



SECCIÓN 4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA

En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección: ver hoja "Cuadro 2".

FECHA (Día-mes-año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR
02-01-05 al 01-03-05	Organización del equipo de trabajo del Congreso	Definición de la comisión organizadora para la coordinación y difusión del Congreso	Universidad de Concepción, Campus Chillan
01-03-2005	Primera Convocatoria	• Invitar a investigadores, docentes y profesionales asociados a la Ingeniería Agrícola a presentar los resultados de sus investigaciones • Informar a los potenciales participantes de las áreas temáticas a tratar y de los valores de las inscripciones.	Universidad de Concepción, Campus Chillan
01-03-05 al 30-04-05	Emailings a los docentes e investigadores destacados	Captar interesados y lograr su inscripción	Universidad de Concepción, Campus Chillan
02-03-05 al 01-05-05	Selección de Conferencistas	Evaluación y selección de conferencistas invitados a participar del encuentro	Universidad de Concepción, Campus Chillan
01-06-2005	Segunda Convocatoria	Informar a los interesados del lugar de realización del evento y de los conferencistas invitados	Universidad de Concepción, Campus Chillan
01-10-2005	Tercera Convocatoria	Recordar la proximidad del evento	Universidad de Concepción, Campus Chillan
30-11-2005	Cierre recepción resúmenes	Dar inicio al período de evaluación.	Universidad de Concepción, Campus Chillan
01-12-05 al 15-01-06	Evaluación de resúmenes	Determinar la pertinencia de los trabajos presentados en términos su aporte científico a las áreas temáticas preestablecidas, calidad técnica y rigurosidad.	Universidad de Concepción, Campus Chillan
20-01-2006	Notificación de aceptación o rechazo de trabajos	Informar a los expositores si sus trabajos fueron aceptados para ser presentados en forma oral, posters o rechazados	Universidad de Concepción, Campus Chillan
21-01-06 al 30-03-2006	Recepción de Trabajo	Recepción de los documentos con las investigaciones <i>in extenso</i> de los trabajos pre seleccionados en la etapa anterior.	Universidad de Concepción, Campus Chillan
10-04-2006	Inicio período de inscripción	Comprometer la participación en el evento	Universidad de Concepción, Campus Chillan
10-04-06 al 13-04-06	Preparación y difusión curso: "Análisis de elementos traza con fluorescencia de rayos X (XRF)"	Preparar contenidos y material pedagógico para el curso	Universidad de Concepción, Campus Chillan
24-04-06 al 04-05-06	Preparación material de difusión	Definir contenidos de trípticos, libro de resúmenes, CDs, pendones, etc.	Universidad de Concepción, Campus Chillan
02-05-2006	Contratación de servicios	Comprometer la disponibilidad de todos los servicios involucrados para la realización del evento.	Universidad de Concepción, Campus Chillan
2-05-06 al 08-05-06	Distribución de ponencias y posters	Clasificar y organizar los diversos trabajos presentados en ponencias o posters de acuerdo al área temática que abordan.	Universidad de Concepción, Campus Chillan
10-05-06 al 12-05-06	Realización de Congreso	Objetivos específicos de la propuesta.	Hotel Pirigallo, Termas de Chillan
20-05-06 al 20-06-06	Evaluación del Congreso	Realizar un análisis situacional de la institución gestora y asociada, en términos de su posición frente a las investigaciones conocidas.	Universidad de Concepción, Campus Chillan
01-06-06 al 30-06-06	Recopilación de información	Preparar informe financiero, técnico y de difusión al FIA	Universidad de Concepción, Campus Chillan

Observación: Se incluyen todas las actividades ejecutadas en virtud de la realización del evento, sin embargo, la propuesta considera solo aquellas a realizarse a partir de 10 de abril próximo.

SECCIÓN 6. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

Con la realización de este Congreso se espera obtener los siguientes resultados:

1. Un documento que recoja una síntesis de las ponencias realizadas, además de las opiniones recogidas en cada una de las sesiones, las consideraciones del comité organizador e incluso, las conversaciones personales de pasillos, el cual se transformará en una Memoria del V Congreso Internacional de Ingeniería Agrícola CIAH y del VII Congreso Latinoamericano y del Caribe en el mismo tema CLIA. Este documento, más que un registro de lo sucedido en el evento, será una guía de orientación para la actividad investigativa en los diferentes frentes que la Ingeniería Agrícola internacional mantiene abiertos, ya que permitirá identificar a los principales investigadores en el área, sus trabajos y sus resultados.
2. Una clara visión de los retos más significativos que enfrenta en este momento la Ingeniería Agrícola a nivel mundial y de las oportunidades que se le presentan en el contexto de un mundo globalizado que exige nuevas estrategias y metodologías en general y en las áreas de la ciencia, la tecnología y la educación superior en particular.
3. Una relación más cercana entre las instituciones organizadoras, Universidad de Concepción e INIA Quilamapu, y de este modo, hacer posible una mayor colaboración en futuras iniciativas y actividades que se ejecuten para promover el desarrollo científico y tecnológico del sector agropecuario regional. La cooperación entre instituciones puede darse a través del intercambio de experiencias, el compartir información relevante o la realización conjunta de investigaciones.

A través de estos resultados, se espera que la Universidad de Concepción e INIA Quilamapu, se consoliden en su papel de organizadores de este evento, labor que la Universidad ha desempeñado desde 1994. De este modo, se espera que los Congresos Internacionales de Ingeniería Agrícola organizado por estas instituciones se transformen en un evento científico relevante a nivel internacional. Esto implica aumentar nuestros esfuerzos para que la V versión del CIACH marque un progreso significativo con respecto a las versiones anteriores, lo que se verá reflejado en el número de participantes, la cantidad de ponencias, las memorias, la difusión a nivel nacional e internacional, la numerosa participación de estudiantes y ponentes, las publicaciones, etc. En ese sentido, la realización conjunta del CIACH con la VII versión del CLIA representa una gran oportunidad para obtener una mayor convocatoria y dar mayor proyección internacional al evento.





SECCIÓN 7. ANTECEDENTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE Y DE LAS ENTIDADES ASOCIADAS

ANTECEDENTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

La Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad de Concepción es la única en su tipo a nivel nacional. Dicta dos carreras: Ingeniería Civil Agrícola e Ingeniería Agroindustrial y además ofrece un completo programa de postgrado que incluyen diplomados, magíster y doctorados del más alto nivel académico. Es por esta razón que la organización del Congreso CIACH y CLIA 2006 ha recaído sobre esta Facultad.

La Facultad de Ingeniería Agrícola esta organizada en tres departamentos: Recursos Hídricos, que aborda temas relacionados con el uso y manejo eficiente del agua en la agricultura; Agroindustrias, cuyo accionar se ha circunscrito a dos grandes líneas de desarrollo, industrialización de productos agrícolas y poscosecha de productos frescos; y el Departamento de Mecanización y Energía, que trata los aspectos de la ingeniería y automatización de procesos agrícolas, el uso de maquinaria agrícola, la evaluación económica de proyectos agrícolas, economía agraria y el uso de energías alternativas. Estos tres departamentos abordan áreas temáticas que, junto a la biotecnología animal y vegetal, son unánimemente consideradas como la base del futuro de la agricultura.

Como garantes de calidad y pertinencia en el proceso de formación de estudiantes, esta facultad desarrolla importantes actividades de investigación, asistencia técnica y prestación de servicios a empresas, instituciones de gobierno e institutos de educación.

La investigación en las áreas anteriormente mencionadas da lugar a la necesaria actualización de los conceptos impartidos en la formación de los estudiantes. Esta actividad se proyecta al exterior a través de publicaciones en revistas nacionales e internacionales y participación en congresos y seminarios (Ver Anexo 3). Por otra parte las investigaciones realizadas garantizan una adecuada fuente de trabajos de tesis para los estudiantes tanto al nivel de pregrado como graduados.

La asistencia técnica tiene como misión particular la retroalimentación desde los sectores privado y público y de este modo poder garantizar una concordancia entre los conocimientos impartidos y los generados al interior del departamento con las necesidades reales imperantes en el país.

La facultad se caracteriza por su alto grado de capacidad profesional; su personal académico está compuesto por 24 profesores, de los cuales 10 poseen el grado de doctor, 4 son candidatos a doctor y los 10 restantes poseen un magíster. También destaca la infraestructura compuesta por una planta piloto para deshidratado de frutas, hortalizas y granos; envasado; refrigeración y congelación de jugos y concentrados; un laboratorio de propiedades físicas; laboratorios de control de calidad y de análisis de productos agropecuarios; laboratorio de recursos hídricos y un laboratorio de mecanización.



La Facultad de Ingeniería Agrícola cuenta además con el apoyo de prestigiosas universidades extranjeras, el cual se manifiesta a través de alianzas con instituciones como Washington State y Florida, de Estados Unidos y Hannover de Alemania. Esta relación ha permitido formar grupos de trabajo para la docencia y proyectos de investigación en áreas de avanzada.

ANTECEDENTES DE LA(S) ENTIDAD(ES) ASOCIADA(S)

(Adjuntar antecedentes adicionales en el Anexo 4)

El Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA, es un organismo dependiente del Ministerio de Agricultura, siendo la principal y más importante institución de investigación agropecuaria de Chile.

La Misión de INIA es generar, adaptar y transferir tecnologías para lograr que el sector agropecuario contribuya a la seguridad y calidad alimentaria de Chile, y responda competitiva y sustentablemente a los grandes desafíos de desarrollo del país.

El Centro Regional de Investigación Quilamapu tiene su sede en la ciudad de Chillán, y es uno de los 10 Centros que INIA tiene a través del país, centralizando su área de acción e influencia en la Zona Centro Sur con énfasis en la VIII Región del Bío Bío.

INIA Quilamapu imprime un particular desafío en términos de focalización de recursos y priorización de temáticas de investigación. Bajo éste marco, el accionar del Centro Regional ha ido enfatizando en sus propuestas los aspectos de calidad e inocuidad alimentaria, productividad, buenas prácticas agrícolas, menor impacto ambiental, diversificación y gestión de negocios, nuevas herramientas tecnológicas o disciplinas.

Los Objetivos Estratégicos de INIA Quilamapu son:

- Mejorar la Competitividad Productiva del sector contribuyendo a la diversificación y consolidación de nuevas alternativas productivas, y al incremento de productividad de rubros tradicionales.
- Propender y promover la Sustentabilidad de los Recursos Naturales, proponiendo manejos agronómicos del suelo, cultivos y agua que minimicen los impactos ambientales negativos y depredación de los recursos.
- Divulgar y transferir información tecnológica a los agentes del sector productivo agropecuario, generada y/o adaptada en el proceso de investigación-desarrollo.
- Mejorar la eficiencia económica y de gestión de los agentes de la oferta agropecuaria, para incrementar rentabilidad de unidades de negocios.

Para cumplir la misión institucional INIA Quilamapu posee 37 profesionales con funciones relacionadas directamente con la investigación y divulgación los que, prácticamente, sin excepción poseen grados de Master o Doctor obtenidos en prestigiosas universidades extranjeras y nacionales. La investigación de nuestro Centro se ordena "administrativamente" en cinco (5) Departamentos de Investigación : Genética y Fitomejoramiento, Recursos Naturales, Producción Animal, Producción Vegetal y Economía Agraria; una Unidad de Proyectos o UPSE y una Unidad de Vinculación ó UVTC. De esta forma se posibilita, en términos mas estructurados, el intercambio de discusión permanente de temáticas entre



investigadores de especialidades afines y con aquellos de especialidades menos relacionadas, pero complementarias. Mas especificaciones respecto a las dependencias señaladas el lector podrá encontrarlas en las próximas visualizaciones de esta página.

INIA Quilamapu financia gran parte de su investigación y divulgación tecnológica en base al estableciendo alianzas estratégicas, convenios de variada amplitud y especificidad, y presentación de propuestas de investigación a distintas fuentes de financiamiento. En este contexto existen relaciones con entidades regionales, nacionales e internacionales, lo que se traduce en la ejecución de más de 70 proyectos de investigación y divulgación, con la valiosa participación y co-financiamiento del sector privado y de importantes fondos nacionales como FDI, FIA, Innova BíoBío, Fondecyt, FNDR, CNR, SAG e INDAP, y agencias internacionales como AIEA, FONTAGRO, INCO, JICA Y PROCISUR, entre otras.

La función de transferencia y divulgación de información tecnológica generada y/o adoptada por el Centro Regional es un componente fundamental del proceso de investigación-desarrollo, y juega un rol primario para que los usuarios y demandantes, tomen de primera fuente, datos, criterios, consideraciones, recomendaciones e información de contexto, para la adopción tecnológica final.

En este contexto, INIA tiene especial preocupación promover, coordinar, proponer, difundir y ejecutar las acciones, actividades de transferencia tecnológica asociadas a los proyectos de investigación del Centro, la vinculación con agentes y medios de divulgación externos, la imagen corporativa del Centro y la comunicación técnica con cualquier agente del sector agropecuario.

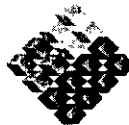
Las líneas de acción prioritarias son:

- Edición de publicaciones
- Comunicaciones y relación con medios de comunicación social
- Vinculación y transferencia de tecnología a usuarios
- Organización de actividades relevantes de transferencia y divulgación tecnológica

SECCIÓN 8. CARACTERÍSTICAS DE LA RELACIÓN ENTRE LA ENTIDAD RESPONSABLE Y LA(S) ENTIDAD(ES) ASOCIADA(S)

Sólo completar si la Entidad Responsable se presenta asociada con otras Entidades.

La Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad de Concepción y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Centro de investigación Quilamapu, INIA Quilamapu, se han comprometido a unir esfuerzos y capacidades con el objetivo de organizar conjuntamente la V versión del CIACH y la VII del CLIA. Este compromiso implica compartir todas las responsabilidades y beneficios asociados al evento, para lo cual se ha establecido una Comisión Organizadora compuesta por profesionales de ambas instituciones.



El interés por llevar a cabo este evento en forma conjunta se debe a que ambas instituciones realizan actividades de investigación y desarrollo y transferencia de nuevas tecnologías en materias de la Ingeniería Agrícola, y por lo tanto, el trabajo conjunto y complementario les puede permitir potenciarse y alcanzar con mayor celeridad sus objetivos.

Cabe señalar, que la cooperación entre estas instituciones no es reciente. Desde los orígenes del Campus Chillan de la Universidad de Concepción, ha existido una relación con INIA Quilamapu la que se ha manifestado a través del desarrollo conjunto de investigaciones, cursos, seminarios, publicaciones y actividades de asistencia técnica. Más tarde con la creación de la Facultad de Ingeniería Agrícola, esta relación se ha mantenido en el tiempo y ha permitido la organización conjunta de este evento.

Dentro de las actividades de cooperación más reciente podemos mencionar el apoyo técnico de la Universidad a INIA en la ejecución del proyecto "Conservación del Medio Ambiente y Desarrollo Rural Participativo en el Secano Mediterráneo de Chile – CADEPA, financiado con el aporte de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, donde la Facultad prestó asistencia técnica en el diseño e instalación de sistema de bombeo fotovoltaico y eólico en el secano interior de la VII región, además de colaborar con la realización de cursos operación y mantención de sembradoras, la organización de días de campo y la adaptación de una máquina de cero labranza de tiro animal.

Del mismo modo, la facultad ha solicitado la colaboración de profesionales de INIA Quilamapu en la ejecución del proyecto de "Introducción a la agricultura de conservación en el Ecuador", proyecto desarrollado en conjunto con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO e instituciones ecuatorianas como la Universidad de Manabí, la Fundación para el Desarrollo y la Creatividad Productiva FUNDES y el Ministerio del Medio Ambiente del Ecuador.

Actualmente, ambas instituciones se encuentran en ejecución el proyecto "Desarrollo del cultivo del hongo silvestre Gargal (*Grifola gargal*) y sus alternativas de procesamiento comercial", el que además cuenta con el apoyo de la empresa privada y financiamiento por parte del FIA.

SECCIÓN 9. VINCULACIÓN DE LAS PERSONAS O ENTIDADES POSTULANTES CON EL TEMA O CONTENIDOS DE LA INICIATIVA PROPUESTA

PERFIL DE LOS POTENCIALES PARTICIPANTES, ASISTENTES, BENEFICIARIOS, ENTRE OTROS.

- Conferencistas: Expertos internacionales que han desarrollado investigaciones y/o programas con resultados exitosos en materias asociadas a cada uno de los tres ejes temáticos fundamentales propuestos por la organización. Los conferencistas asisten invitados por la organización y sus presentaciones tienen una duración de al menos una hora, periodo en el cual no existen otras actividades del congreso realizándose en forma paralela.
- Expositores: Docentes e investigadores nacionales e internacionales que han realizado trabajos en temas asociados a la Ingeniería Agrícola y que han sido seleccionados por el



comité científico del congreso para ser presentados por su calidad técnica y pertinencia. Sus presentaciones tienen una duración no superior a los 20 minutos y se realizan en forma simultánea en tres salones independientes.

- Público en general: Profesionales, técnicos, productores, funcionarios, personalidades del agro, alumnos de pre y postgrado de Ingeniería Agrícola y carreras afín, que asisten al congreso con el fin de informarse de las últimas novedades en la materia.

ANTECEDENTES TÉCNICOS Y VIABILIDAD DE INCORPORACIÓN AL SISTEMA PRODUCTIVO NACIONAL LA(S) TECNOLOGÍA(S) INVOLUCRADA(S)

La viabilidad de llevar a cabo este congreso, se sustenta en la real necesidad de disponer de una instancia de encuentro para la comunidad científica nacional e internacional asociada a la Ingeniería agrícola. Un antecedente que grafica claramente esta situación, es el alto número de trabajos presentados a la comisión organizadora, quienes recibieron más de 400 resúmenes, todos ellos del más alto nivel, de los cuales al menos un 25% provienen de investigadores nacionales. Bajo estos antecedentes, se espera que a este evento asista un amplio número de participantes provenientes de toda Latinoamérica, Estados Unidos, Europa y Asia.

RELACIÓN DE LA PROPUESTA CON LAS ACTIVIDADES INNOVATIVAS QUE LOS POSTULANTES DESARROLLAN O TIENEN PREVISTO DESARROLLAR EN EL CORTO PLAZO

La Universidad de Concepción e INIA Quilamapu pretenden dar al CIACH una periodicidad y de este modo poder potenciarlo como el evento científico más importante de Latinoamérica en el ámbito de la Ingeniería Agrícola. En ese sentido, la realización conjunta del CIACH y el CLIA representa una gran oportunidad para obtener una mayor convocatoria a nivel centroamericano, región donde el ALIA ha trabajado con mayor intensidad y el CIACH no ha tenido gran presencia en sus versiones anteriores.

Por otro lado, se espera que en la ocasión sea posible crear la Asociación Chilena de Ingeniería Agrícola y de este modo, poder contar con una organización encargada de promover la ciencia y el arte de Ingeniería aplicada a la Agricultura, así como también contribuir en la mejoría de la enseñanza de esta disciplina, divulgar los conocimientos y técnicas desarrolladas por los profesionales del área; promover el intercambio internacional de profesionales y estudiantes; propiciar el intercambio de informaciones técnico – científicas y estimular el desarrollo de la agricultura en Chile. La creación de una organización con estas características, le permitirá a los Ingenieros Agrícolas nacionales tener un rol activo en la formulación e implementación de estrategias que promuevan desarrollo de la industria nacional, a través de su participación en grupos de trabajo, mesas redonda, seminarios y eventos empresariales.

Además, a través de esta organización se podrán coordinar y canalizar las acciones que dirige la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Ingeniería Agrícola, ALIA, creada en 1984 durante la celebración del primer CIACH, que a la fecha ha alcanzado gran presencia en Latinoamérica, destacando la activa participación de Brasil, Cuba, Colombia, México, Chile, Argentina, Nicaragua y Costa Rica.



REALIZACIÓN DE EVENTOS TÉCNICOS O FERIAS TECNOLÓGICAS

CÓDIGO
(uso interno)

NOMBRE DEL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA

VII CONGRESO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE DE INGENIERÍA AGRÍCOLA CLIA 2006 Y V CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA AGRÍCOLA CIACH 2006.

OBJETIVO ESPECÍFICO DEL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA

- Conocer el avance científico-tecnológico a nivel internacional en el ámbito de la Ingeniería Agrícola.
- Reunir a investigadores, docentes, técnicos, productores, funcionarios y personalidades del agro y ofrecerles una instancia donde puedan compartir experiencias y aunar criterios técnicos y profesionales en materias relevantes para la Ingeniería Agrícola.
- Promover la investigación científica y tecnológica en la agricultura regional.
- Facilitar la incorporación de los resultados de las investigaciones a la industria agrícola nacional.
- Promover la cooperación científica y tecnológica entre instituciones nacionales e internacionales.
- Generar grupos de trabajo.
- Definir opciones de colaboración internacional en proyectos de investigación.
- Identificar oportunidades de negocio.
- Promover la creación de la Asociación Nacional de Ingenieros Agrícolas y fortalecer su nexo con el ALIA.

DESTINATARIOS DEL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA

Investigadores, docentes, técnicos, productores, funcionarios, estudiantes de pre y postgrado de Ingeniería Agrícola y carreras afín y personalidades del agro en general.

LUGAR DE REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Hotel Pirigallo, Termas de Chillan, Región del Bio Bio.



PROGRAMA DEL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA

(Adjuntar antecedentes complementarios en el Anexo 12)

Martes 09 de mayo de 2006:

- 15:00 - 17:00 : Curso de Análisis de Elementos Traza con Fluorescencia de Rayos X (XRF). Dr. Robert Flocchoni de la Universidad de California. Salón Auditorio Mario Ibáñez, Facultad de Ingeniería Agrícola, Chillan.
- 17:00 : Salida de buses desde Chillan hasta el hotel sede en Las Termas de Chillán.
- 18:00 - 20:00 : Arribo a las Termas de Chillan. Acreditación, inscripción de los asistentes al Congreso y acomodación de pasajeros en el Hotel.
- 20:00 - 22:30 : Cena en el restaurante del hotel.

Miércoles 10 de mayo de 2006:

- 07:45 - 08:45 : Desayuno Buffet americano servido en el restaurante del hotel.
- 09:00 - 10:00 : Ceremonia de inauguración.
- 10:00 - 11:00 : Ponencias simultáneas
- 11:00 - 11:30 : Café
- 11:30 - 13:00 : Ponencias simultáneas
- 13:00 - 14:30 : Almuerzo el restaurante del hotel
- 14:30 - 16:30 : Ponencias simultáneas.
- 16:30 - 17:00 : Café
- 17:00 - 18:00 : Conferencia: "Agricultura de precisión en Argentina: presente y futuro"
Dr. Mario Braganchini
- 18:00 - 20:00 : Cóctel de bienvenida
- 20:00 - 22:30 : Cena en el restaurante del hotel.

Jueves 11 de mayo de 2006:

- 07:45 - 08:45 : Desayuno Buffet americano servido en el restaurante del hotel.
- 09:00 - 10:30 : Ponencias simultáneas
- 10:30 - 11:00 : Café.
- 11:00 - 13:00 : Ponencias simultáneas
- 13:00 - 14:30 : Almuerzo el restaurante del hotel
- 14:30 - 16:30 : Ponencias simultáneas.
- 16:30 - 17:00 : Café
- 17:00 - 18:00 : Conferencia: "Infraestructura de tecnologías de información para educación en agricultura". Dr. Fedro Zazueta
- 20:00 : Cena de Gala

Viernes 12 de mayo de 2006:

- 07:45 - 08:45 : Desayuno Buffet americano servido en el restaurante del hotel.
- 09:00 - 10:30 : Ponencias simultáneas
- 10:30 - 11:00 : Café.
- 11:00 - 12:00 : Conferencia: "Biotecnología y calidad de fruto en un mundo globalizado".
Dr. Juan Pablo Fernández Trujillo
- 12:00 - 13:00 : Ceremonia de Clausura
- 13:00 - 14:30 : Almuerzo el restaurante del hotel
- 14:30 - 17:30 : Actividades de Recreación
- 17:30 - 18:30 : Retiro de pasajero de las habitaciones. FIN DEL CONGRESO.



EQUIPO ORGANIZADOR Y EXPOSITORES

(Adjuntar *Curriculum vitae* de cada expositor en Anexo 1)

En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección: ver hoja "Cuadro 20".

Nombre	Nivel de Formación	Región (Ciudad-país si corresponde)	Lugar de trabajo	Actividad principal	Rol a cumplir (organizador o expositor)	Firma
1. Fedro Zazueta	Doctor	Gainsville- EEUU	University of Florida	Docente, Investigador	Conferencista	
2. Juan Fernandez T.	Doctor	Cartagena- España	Univ.Politecnica de Cartagena	Docente, Investigador	Conferencista	
3. Mario Braganchini	Doctor	Cordoba- Argentina	INTA Argentina	Investigador	Conferencista	
4. Wilson Esquivel F	Doctor	Bio Bio	UdeC	Docente, Investigador	Cordinador General	
5. Jorge Jara	Doctor	Bio Bio	UdeC	Docente, Investigador	Comité Científico Rec. Hidricos	
6. Juan Cañimir	Doctor	Bio Bio	UdeC	Docente, Investigador	Comité Científico Agroindustrias	
7. Edmundo Hetz	Doctor	Bio Bio	UdeC	Docente, Investigador	Comité Científico Mecanización y E	
8. Fernando Reyes	Doctor	Bio Bio	UdeC	Docente, Investigador	Comité Científico Mecanización y E	
9. Claudio Perez	Doctor	Bio Bio	INIA Quilamapu	Investigador	Coordinador INIA	
10. Isaac Maldonado	Magister	Bio Bio	INIA Quilamapu	Investigador	Comité Científico Rec. Hidricos	
11.		Bio Bio	INIA Quilamapu	Investigador	Comité Científico Mecanización y E	
12. Stanley Best	Doctor	Bio Bio	INIA Quilamapu	Investigador	Comité Científico Mecanización y E	
13. Hernan Riquelme	Magister	Bio Bio	INIA Quilamapu	Director - Editor Revista Téc.	Coordinador Auspiciadores	
14. Veronica Saez	Tecnico Profesional	Bio Bio	UdeC	Secretaria	Apoyo Administrativo	
15. Alejandra Fajardo	Tecnico Profesional	Bio Bio	UdeC	Secretaria	Apoyo Administrativo	
16. Ana María Vega	Tecnico Profesional	Bio Bio	UdeC	Secretaria	Apoyo Administrativo	
17. Loreto Sepulveda	Tecnico Profesional	Bio Bio	UdeC	Secretaria	Apoyo Administrativo	
18. Eugenia Castillo	Tecnico Profesional	Bio Bio	UdeC	Secretaria	Apoyo Administrativo	

METODOLOGÍAS Y TÉCNICAS A UTILIZAR Y MATERIAL DE APOYO A ENTREGAR

Los tres temas principales; "Agricultura de precisión", "Manejo del riego en frutales" y "Biotecnología", serán tratados de manera específica por conferencistas invitados de reconocida experiencia en cada una de las materias. Además se presentarán ponencias sobre temas más específicos dentro de las temáticas generales, presentadas por profesionales, científicos y estudiantes que hayan realizado trabajos asociados a algunas de las áreas temáticas relevantes establecidas por la organización. Estas ponencias serán evaluadas previamente por un comité científico conformado por ocho miembros, cada uno de ellos especializado en Mecanización y Energía, Recursos Hídricos o Agroindustrias y pertenecientes a la Universidad de Concepción o al Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA. Las ponencias más relevantes y pertinentes serán seleccionadas para su presentación oral durante el desarrollo del congreso, las cuales serán agrupadas de acuerdo al tema y presentadas en forma simultánea en tres salones diferentes, cada uno de ellos con capacidad para 80 personas. Los expositores dispondrán de 15 a 20 minutos para presentar su trabajo y una vez finalizada su exposición podrán responder a las preguntas e inquietudes del resto de los participantes.

Los trabajos que no hayan sido seleccionados para las exposiciones orales podrán ser presentados en forma de posters durante todo el transcurso del congreso en el Hall de exhibición del hotel.

Adicionalmente, los participantes del evento podrán asistir al curso: "Análisis de Elementos Traza con Fluorescencia de Rayos X (XRF)", dictado por el Dr. Robert Flocchonni de la Universidad de California, el cual tendrá una duración de dos horas y se llevará a cabo en la Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad de Concepción. En este curso, se presentarán a través de exposiciones orales, los beneficios y avances conseguidos mediante la utilización de este método y se realizará una breve revisión de casos prácticos emblemáticos.

Como material de apoyo se entregará a los participantes un libro con los resúmenes de los trabajos que serán presentados y un CD-ROM con cada uno de ellos *in extenso*. La Universidad de Concepción y el Centro Regional Quilamapu se comprometen a poner a disposición del FIA el 10% del total de este material, con el fin de que sea distribuido en las bibliotecas de la red agrícola y los centros de documentación de FIA.



ASPECTOS ECONÓMICOS DEL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA

CARACTERÍSTICAS DE LA MATRÍCULA O INSCRIPCIÓN (MONTO, MODALIDAD DE PAGO, BENEFICIOS Y MATERIALES QUE INCLUYE)

La inscripción tendrá un valor de US\$ 160 para quienes lo hagan antes del 30 de abril del 2006 y de US\$ 180 cuando lo realicen en una fecha posterior. Este valor incluye un libro de resúmenes de los trabajos expuestos, un CD-ROM con los artículos *in extenso*, un bolso y la participación en las conferencias, la cena de gala, el cóctel y los café. Adicionalmente, los participantes y sus acompañantes podrán acceder a tarifas preferenciales de alojamiento y alimentación en el Hotel Perigallo, lugar donde se llevará a cabo el evento.

El pago podrá ser realizado a través de alguna de las siguientes modalidades: cheque, depósito bancario, giro postal, orden de pago internacional y tarjeta de crédito, a nombre de Universidad de Concepción en la cuenta N° 41-105112 del Banco CORPBANCA..

CUPOS DE ASISTENCIA

Se ha estimado una participación de 180 personas, pudiendo aceptar hasta 200 participantes (Se incluye participantes becados).

BECAS (TIPO DE BECA, MONTO, CANTIDAD, CRITERIOS DE ASIGNACIÓN)

Se espera contar con la participación de estudiantes de pre y postgrado de carreras asociadas a la Ingeniería Agrícola. Por tal razón se han puesto a disposición de estos alumnos 30 becas que financian parcialmente la inscripción al congreso. De este modo, los estudiantes que quieran participar del evento deberán acreditar su condición y se les hará una rebaja de un 60% en el pago de la inscripción, pudiendo acceder a los mismos beneficios de quienes hayan cancelado la totalidad del arancel.

ESTRATEGIA DE CONVOCATORIA AL EVENTO O FERIA TECNOLÓGICA

Para lograr una mayor convocatoria se busco el patrocinio de importantes instituciones nacionales e internacionales. De este modo, organismos internacionales como la Asociación Americana de Ingeniería Agrícola (ASAE) de EEUU, la Comisión Internacional de Ingeniería Agrícola (CIGR) de Europa y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), organización con gran presencia en Latinoamérica, manifestaron su interés por apoyar esta iniciativa. A nivel nacional, se cuenta con el patrocinio de la Fundación de Comunicación y Capacitación del Agro (FUCOA), dependiente del Ministerio de Agricultura y de la Comisión

Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) dependiente del Ministerio de Educación. Todas estas instituciones han colaborado en la difusión del evento, incluyendo avisos publicitarios en sus publicaciones o bien, aportando antecedentes sobre investigadores que pueden ser invitados a participar del congreso.

Cabe destacar la publicación periódica de avisos publicitarios en la revista brasileña de la Asociación Brasileña de Ingenieros Agrícolas SBEA (<http://www.sbea.org.br/>), en su sección SBEANews y la importante mención del evento en la página Web de la Asociación de Ingenieros Agrícola de Latinoamérica y el Caribe ALIA <http://www.aliaweb.org>.

Adicionalmente, se han enviado invitaciones a los diferentes centros de investigación y universidades asociados al sector agropecuario, además de invitaciones personales a los investigadores más reconocidos a nivel nacional e internacional. También se han confeccionado afiches publicitarios que han sido distribuidos en instituciones públicas y privadas relacionadas y se establecido una página Web especialmente dedicada a entregar información del evento, a la cual será posible acceder a través de vínculos ubicados en los más importantes portales asociados a temas relacionados con la Ingeniería Agrícola.





CUADRO RESUMEN Y PROCEDENCIA DE APORTES DE CONTRAPARTE – REALIZACIÓN EVENTO O FERIA TECNOLÓGICA (en pesos)

(Entregar cartas de compromiso de los aportes de contraparte en Anexo 5)

(En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección: ver hoja "Cuadro 22")

ITEM	Aporte Postulante(s) Individual(es)	Aporte Entidad Responsable	Aporte Entidad Asociada(s)	Aporte Otra procedencia (especificar)	TOTAL Aporte Contraparte
RECURSOS HUMANOS		4.195.360	2.615.230		6.810.590
TRANSPORTE AÉREO					0
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS					0
TRANSPORTE TERRESTRE		1.800.000			1.800.000
ALOJAMIENTO		2.269.092			2.269.092
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE					0
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR					0
GASTOS DE DIFUSIÓN		9.500.600			9.500.600
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES					0
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA					0
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD		600.000			600.000
OTROS GASTOS					0
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN					0
IMPREVISTOS					0
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA		100.000			100.000
TOTAL	0	18.465.052	2.615.230	0	21.080.282



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

REFERENCIAL

CRITERIOS Y MÉTODOS DE VALORIZACIÓN UTILIZADOS EN EL CALCULO (en pe DE COSTOS REALIZACIÓN EVENTOS O FERIAS TECNOLÓGICAS

ITEM	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
RECURSOS HUMANOS			
Wilson Esquivel (UdeC)	7.045	150	1.056.750
Jorge Jara (UdeC)	8.857	150	1.328.550
Juan Cañimir (UdeC)	6.207	150	931.050
Edmundo Hetz (UdeC)	10.507	20	210.140
Fernando Reyes (UdeC)	8.779	20	175.580
Claudio Perez (INIA)	10.864	150	1.629.600
Isaac Maldonado (INIA)	10.193	30	305.790
Jorge Riquelme (INIA)	9.333	20	186.660
Stanley Best (INIA)	7.757	20	155.140
Hernan Riquelme (INIA)	11.268	30	338.040
Veronica Saez (UDEC) - Secretaria	2.073	100	207.300
Alejandra Fajardo (UDEC) - Secretaria	1.710	30	51.300
Ana María Vega (UDEC) - Secretaria	1.876	30	56.280
Loreto Sepulveda (UDEC) - Secretaria	2.861	30	85.830
Eugenia Castillo (UDEC) - Secretaria	3.086	30	92.580
TOTAL RECURSOS HUMANOS			6.810.590
TRANSPORTE AÉREO			
Pasaje Alicante-Concepción-Alicante (España)	861.273	1	861.273
Pasaje Gainsville -Concepción-Gainsville(EEUU)	686.350	1	686.350
Pasaje Córdoba-Concepción-Córdoba	273.236	1	273.236
TOTAL TRANSPORTE AEREO			1.820.859
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS			0
TRANSPORTE TERRESTRE			
Transporte Concepción- Chillán-Concepcion (Conferencistas)	29.750	2	59.500
Transporte Equipo de trabajo	150.000	12	1.800.000
TOTAL TRANSPORTE TERRESTRE			1.859.500
ALOJAMIENTO			0
Alojamiento Conferencistas - Termas de Chillan	155.750	3	467.250

Alojamiento Conferencistas- Chillan	36.000	15	540.000
Alojamiento Equipo de trabajo	133.476	17	2.269.092
TOTAL ALOJAMIENTO			3.276.342
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE CONFERENCISTAS	25.000	21	525.000
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR			0
GASTOS DE DIFUSIÓN			
Poster	993	200	198.600
Tripticos	1.101	200	220.200
Escenario en gigantografía	264.000	1	264.000
Lienzo calle	72.000	1	72.000
Pendones	18.000	2	36.000
Edición de CDs con portada	2.400	200	480.000
Portada de resúmenes	90	200	18.000
Lápices corporativos	285	200	57.000
Credenciales y porta cred.	488	150	73.200
Testera sobre PVC	99.000	1	99.000
Asesoría Técnica y gráfica	160.000	1	160.000
Bolsos	3.250	200	650.000
Resúmenes	3.338	200	667.600
Página Web	300.000	1	300.000
Fotocopias	30	7.000	210.000
Arriendo de Salones, café, cena de gala, atención general a participantes (Hotel Pirigallo)	30.000	180	5.400.000
Animación y orquesta (cena de gala)	595.000	1	595.000
TOTAL GASTOS DE DIFUSIÓN			9.500.600
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES			0
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA			0
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD			
Teléfono-Fax-servicios	400.000	1	400.000
Material de oficina	200.000	1	200.000
TOTAL GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD			600.000
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	0	0	0

24.392.891

Program



COSTOS TOTALES (POR ÍTEM) Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO (pesos) DE LA REALIZACIÓN DE EVENTOS O FERIAS TECNOLÓGICAS(en pesos)

ÍTEM	COSTO TOTAL	APORTE DE CONTRAPARTE	APORTE SOLICITADO	PORCENTAJE (aporte solicitado / costo total)
RECURSOS HUMANOS	6.810.590	6.810.590		0,0%
TRANSPORTE AÉREO	1.820.859	0	1.820.859	100,0%
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	0	0	X	X
TRANSPORTE TERRESTRE	1.859.500	1.800.000	59.500	3,2%
ALOJAMIENTO	3.276.342	2.269.092	1.007.250	30,7%
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	525.000	0	525.000	100,0%
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR	0	0		
GASTOS DE DIFUSIÓN	9.500.600	9.500.600		0,0%
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES	0	0	X	X
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	0	0	X	X
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	600.000	600.000		0,0%
OTROS GASTOS	0	0		
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	0	0		
IMPREVISTOS	0	0		
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA	100.000	100.000	X	X
TOTAL	24.492.891	21.080.282	3.412.609	13,9%
PORCENTAJE		86,1%	13,9%	



ANTECEDENTES COMPLEMENTARIOS DEL CÁLCULO DE COSTOS

Criterios utilizados en la elaboración de la tabla anterior

- El equipo de trabajo está compuesto por profesionales de INIA y UDEC, quienes serán los responsables de la organización del evento, incluyendo la convocatoria, contratación de servicios, evaluación técnica, selección, etc. Adicionalmente, se considera la participación de secretarías quienes apoyarán a la organización en la difusión, recepción de trabajos, inscripción, atención de público, etc.
- Se considera alojamiento para los miembros del equipo de trabajo.
- Se considera el arriendo de buses para el traslado de los participantes desde la Universidad de Concepción hasta el lugar de realización del evento.
- En la confección de la tabla de costos del evento se supuso la participación de 180 personas, cifra que incluye al equipo de trabajo y los 30 alumnos becados.
- La partida de costo "Gastos de Difusión" incluye los ítems correspondientes a los costos de materiales y atención al público, los cuales se reducirían en el caso de no alcanzar la meta propuesta de 180 participantes.
- Los costos considerados en el ítem "Arriendo de Salones, café, cena de gala, atención general a participantes", corresponde al costo por participante que el Hotel Perigallo cobra por el uso de salones para conferencias y exposiciones, cena de gala, cóctel inaugural y café en intermedios.

Fedro S. Zazueta

CURRICULUM VITAE



Fedro S. Zazueta

Curriculum Vitae

ADDRESS.....	3
EDUCATION	3
EMPLOYMENT	4
HONORS	5
AWARDS.....	5
HONORARY SOCIETIES.....	6
TEACHING.....	7
CONSULTING.....	7
CREATIVE WORKS	11
SOFTWARE:.....	11
CONTRACTS AND GRANTS.....	11
SERVICE.....	14
PROFESSIONAL.....	14
UNIVERSITY OF FLORIDA.....	14
INSTITUTE OF FOOD AND AGRICULTURAL SCIENCES, UNIV. OF FLORIDA.....	15
DEPT. OF AGRICULTURAL ENGINEERING, UNIV. OF FLORIDA.....	16
OTHER	16
LECTURES OR SPEECHES AT PROFESSIONAL CONFERENCES/MEETINGS	16
INTERNATIONAL ACTIVITIES	23
ADJUNCT PROFESSORSHIPS.....	23
EXCHANGE PROGRAMS:.....	23
INTERNATIONAL COURSES TAUGHT.....	23
EXTENSION PROGRAM ACTIVITIES	26
MAJOR ACCOMPLISHMENTS:.....	26
CONDUCTED SEMINARS AND CLINICS.....	27
IN SERVICE TRAINING.....	31
ORGANIZATION OF MAJOR CONFERENCES.....	35
MAJOR COURSES TO THE INDUSTRY.....	36
OTHER EXTENSION ACTIVITIES.....	36
MEMBERSHIP IN PROFESSIONAL SOCIETIES	37
LANGUAGES.....	37
PERSONAL.....	38



FEDRO SIGMUNDO ZAZUETA RANAHAH

CURRICULUM VITAE

ADDRESS

Home:	Work:	Internet
9307 NW 12 PL Gainesville, FL 32606 Tel : 352 219 4600 FAX (904) 332-3827	Office of Academic Technology 1012 Turlington Gainesville, FL 32611 Tel: (352) 392-0365 FAX: (352) 392-7065	Email: fsz@ufl.edu http://fsz.ifas.ufl.edu

EDUCATION

- 6/1982 Ph.D. Irrigation and drainage. Agricultural Engineering Department. Colorado State University, Fort Collins, CO.
DISSERTATION: Stochastic Simulation of Agricultural Drainage Systems.
- 1/1977 M.S. Water use and conservation. Escuela de Graduados en Agricultura, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Monterrey, N.L., México.
THESIS: Design of Portable Sprinkler Irrigation Systems.
- 6/1974 B.S. Civil engineering. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Monterrey, N.L. México.
THESIS: Waterhammer Routing.
- 6/1969 High School.
American School of Guadalajara A.C., Guadalajara, Jalisco, México.



EMPLOYMENT

01/02 - Date Director and Professor.

University of Florida Office of Academic Technology
Responsible for all Information Technology (IT) central services at the University of Florida that support the academic mission, including University wide strategic planning for IT, development and execution of plans and budgets. Provide direction to: the Center for Instructional Technology and Training (CITT), the Center for Instructional and Research Computing Activities (CIRCA), UF Computing Help Desk, Media Services, Classroom support, Computer Teaching Laboratories, Testing and Evaluation, Teaching Center, Reading and Writing Center, Testing Center, Video and Collaboration Systems and the Media Resource Library.

10/97- 8/01 Director and Professor.

UF/IFAS Information Technologies Office
University of Florida
Gainesville, FL
Responsibilities: Design, deployment and management of State wide IT systems to support agricultural research teaching and extension programs. Direct development of enterprise level systems, including: directory, administrative systems, publications database, distance diagnostic systems. Manage the technical support infrastructure (Help Desk and Desktop Support). Responsible for a State wide network that included 72 extension offices and 23 research centers.

4/96-9/97 Coordinator and Professor.

UF/IFAS Information Technologies Office
University of Florida
Gainesville, FL
Responsibilities: Administer the UF/IFAS Information Technologies Office. Develop state wide proactive programs related to the use of information technologies in agriculture. Establish procedures and methods for IT use in Florida agriculture and natural resource management.

9/82-4/96 Professor. (82-86 as Assistant professor, 86-92 Associate Professor, 84-86 Software Support Office Coordinator)

Department of Agricultural Engineering.
University of Florida.
Gainesville, FL.

Responsibilities: Research and Extension in irrigation and drainage. Development of software for irrigation system design and management.



Development and teaching of graduate courses in: 1) Microirrigation technology, and 2) software engineering for microcomputers. Development of materials and installation of a microcomputer teaching laboratory. Development of automated computer control systems for irrigation and electronic soil moisture sensing devices. Development and support of statewide research and extension programs on water use and management. Organization of conferences on topics related to computers at the State and International levels. Teaching the graduate courses on microirrigation technology

9/75-8/78 Professor (Profesor de planta).

Department of Thermal Fluids and Control Engineering. Division of Engineering, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Monterrey, N.L., México.

Responsibilities: Teaching the undergraduate courses of Fluid Mechanics and Thermodynamics with their corresponding laboratories. Developing and teaching a graduate course in Trickle Irrigation design. Research in low cost housing alternatives, including materials, natural ventilation and solar energy applications.

9/74-8/7 Professor (Profesor de planta).

Department of Civil Engineering. Universidad de Sonora, Hmo., Sonora, Mex.

Responsibilities: Teaching the undergraduate courses in Fluid Mechanics, Hydraulics, Mathematics, and Mechanics.

HONORS

AWARDS

National

- Elected as Fellow, ASAE 2005
- Outstanding Leadership recognition, ASAE 2002.
- Outstanding State Specialist, American Association of Extension Professionals (AAEP), 2000
- State Team Award, ASAE National Honorary Extension Fraternity, 2000
- Outstanding Service Award, United States Department of Agriculture (USDA), 1999
- President's Citation, American Society of Agricultural Engineers (ASAE), 1998
- State Team Award, ASAE National Honorary Extension Fraternity, 1998
- Directors Award, American Society of Agricultural Engineers (ASAE), 1996.
- Blue Ribbon Award, co-author. 1989. American Society of Agricultural Engineers (ASAE).
- Blue Ribbon Award, co-author. 1989. American Society of Agricultural Engineers (ASAE).

State

- Outstanding Specialist Award, Florida Association of Extension Professionals, 2000
- Davis Productivity Award, Florida Tax Watch, 1998
- Superior Accomplishment Award. IFAS, University of Florida, 1997.
- Davis Productivity Award, Florida Tax Watch, 1994.
- Young Engineer of The Year Award. 1990. American Society Of Agricultural Engineers, Florida Section.
- Best Paper Award, co-author. 1988 Florida State Horticultural Society Meeting, Orlando, FL.
- Best Paper Award, co-author. 1984 Florida State Horticultural Society Meeting, Miami Beach, FL.

University

- Professor of the year, 1978. Awarded by the Mechanical Engineering Student Association of the ITESM. Monterrey, N.L., México.

HONORARY SOCIETIES

- The National Honor Student Society.
- Honor Society of Agriculture Gamma Sigma Delta.
- Alpha Epsilon Honorary Agricultural Engineering Society.
- Phi Beta Delta Honor Society for International Scholars.
- Phi Kappa Phi Honor Society.



TEACHING

The following are full semester courses taught at major universities for graduate and undergraduate programs.

Course Title	Level	University	Comments
• Fluid Mechanics	Undergrad	Universidad de Sonora	
• Mathematics I	"	"	
• Hydraulics	"	"	
• Hydromechanical Installations	"	"	
• Fluid Mechanics I	"	TEC. DE MONTERREY (ITESM)	
• Fluid Mechanics II	"		
• Fluid Mechanics Laboratory	"	"	Developed
• Thermal Engineering Practice	"	"	
• Thermodynamics	"	"	
• Heat and Mass Transfer for Biochemical Engineers	"	"	
• Trickle Irrigation Design	Graduate	"	Developed
• Soil and Water Engineering	Undergrad	University of Florida	
• Drainage and Hydraulic Structures	"	"	Developed WWW based course
• Introduction to Engineering	"	"	Developed
• Computers in Agriculture and Natural Resources	"	"	Developed for Distance Educ.
• Advances in Microirrigation	Graduate	"	Developed
• Agricultural Software Engineering	"	"	Developed

CONSULTING

5/75-date Computer software and hardware development for applications in analytic photogrammetry, cadastral systems and interactive graphic systems. ICFA International.

- 6/94 Analysis of a proposal for development of a 10,000 Ha pistachio grove. Private farmer. Argentina. 3 weeks.
- 7/94- Computer aided Irrigation management. Asociación Civil de Usuarios. Módulo 3. Delicias Chih., México. 6 days.
- 9/94 Development of a crop pattern selection expert system. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Cuernavaca, México. 1 year.
- 8/92-8/94 SICODE senior engineer and manager. Use of GIS, DBMS and simulation for irrigation district water management. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua., Cuernavaca, México. 2 years.
- 6/93 Integration of models and GIS for agricultural decision making. FIRA, Banco de México, Morelia. 2 days.
- 3/93 Innovations in Agricultural Technology. FIRA, Banco de México. Morelia, México. 1 day.
- 3/93 Hydraulics of continuous discharge irrigation pipe. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. IMTA. Texcoco, México. 1 day.
- 8/92 Troubleshoot software installation for interface of GIS system to V8-Wild stereo-plotting equipment. Secretaria de la Defensa. ICFA International, México, D.F.. 1 day.
- 7/92 Troubleshoot computer-based logging system in oil-well perforation platform. ROTENCO, Villahermosa, México. 1 day.
- 5/92 Training of irrigation engineers on portable sprinkler design and management. GEMA-INCAT, San Salvador, El Salvador. 5 days.
- 4/92 Critical review of multimedia software for technical training in soil and water relations. Tech. Pubs. Hal., Jerusalem, Israel. 3 days.
- 4/92 Final evaluation of the Crop Diversification/Irrigation Project, Jamaica. USAID (Through contract with Tropical Research and Development). 21 days.
- 10/91 Critical review of multimedia software for technical training in fertigation. Tech. Pubs. Hal., Jerusalem, Israel. 3 weeks.
- 9/91 Critical review of environmental impact assessments of 4 hidro-agricultural development programs in México. World Bank. 4 days.
- 6/91 Critical review of environmental impact assessments of 24 hidro-agricultural development programs in México. World Bank. 13 days.

- 1/91 Consulting on problems related to biological clogging of trickle irrigation systems, fertilization practices and water management in nurseries in nurseries. FUSADES, San Salvador, El Salvador. (Through INCAT, Miami, FL). 1 week.
- 8/90 Computer applications in agricultural water management, FUSADES, San Salvador. (Through INCAT, Miami, FL.) (3 days).
- 6/90 Microirrigation design and management course. Córdoba, Spain. Junta de Andalucía, Córdoba, España. 5 days.
- 11/89 Microirrigation Technology course to soviet engineering team (senior engineers of new Valmont plant in the Soviet Union). VALMONT, Valley, Nebraska. 6 days.
- 11/89 Requirements for CAD in an engineering firm. Agroservicios Cumbre, Monterrey, N.L. 2 days.
- 9/89 Provided technical expertise on water management disputes arising design problems in pumping systems for frost protection. Congen Properties vs. Johnston Pump legal case. Henderson, Franklin, Sterns and Holt, Ft. Myers, Florida.
- 8/89 Analysis of institutional computer system requirements. Universidad Agrícola Panamericana, El Zamorano, Honduras. 3 days.
- 8/89 Irrigation of ornamental landscapes using reclaimed water. UANL, Monterrey, N.L., México. 1 day.
- 8/89 Artificial Intelligence in Manufacturing. VITROTEC, Fideicomiso, Monterrey, N.L., México. 2 days.
- 8/89 Design of irrigation and soil mechanics laboratory facilities for technical training Institute, Egypt. Crop Water Management Consultants, Gainesville, FL. 10 days.
- 4/89 Irrigation technology course. Presentation to engineers, credit officials and irrigation system managers on selection of irrigation systems and the use of microirrigation in fruit crops. Banco de México, Turreon, Coah., México. 3 days.
- 3/89 Feasibility of microirrigation systems in the Caborca region. Give recommendation to surface irrigation and land grading engineering company on extending their services to microirrigation. OVSSA. Caborca, Sonora, México. 1 week.
- 1/88 Range lands water management. Consulting on solution of water management related problems along the coast of Ecuador. Proyecto MEGALIT, US-AID, Asociación Ganadera del Litoral, Guayaquil, Ecuador. 1 week.

- 3/87 On farm water management course. To instructors of the On Farm Water Management Training Institute, Agricultural University of Tando Jam and Drainage Research Institute. Sheladia Assoc.- USAID. Karachi, Pakistan. 3 weeks.
- 9/86 Computer code generator for applications interface with graphics editor and photogrammetric software. ICFA International. México DF, San Antonio TX. 6 weeks.
- 8/86 Computer controlled environments for the home. Ryan Electronics. Miami, FL. 1 day.
- 6/85 Microcomputer Technology Course to the Meals for Millions: Freedom From Hunger Foundation., Davis, CA. 2 days.
- 4/82 Development of a voice synthesizer software driver under the CP/M operating system. MI-8, Ft. Collins, CO. 1 week.
- 4/82 Development of a real time clock software driver under the CP/M operating system for Environmental Control Systems, Houston, TX. 1 week.
- 11/81 Course on cadastral and photogrammetric computer applications. INALDAZ Ltda., Quito, Ecuador. 1 week.
- 5/79 Population Projections and Socioeconomical Study of Cayambe, Ecuador. Ingenieria Cartografica (INGECART), Quito, Ecuador. 3 months.
- 8/77 Development of a simulation model for heat transfer in plant production of bottles. Fomento de Industria y Comercio (FAMA). Monterrey, N.L. México. 3 months.
- 5/77 Course to technical personnel, on hydraulics of canals and wells. Peerless-TISA, Monterrey, N.L., México. 3 days.
- 1/75 Design of trickle and sprinkler irrigation systems on several farms in the states of Nuevo Leon and Coahuila, México, for private farmers over a period of three years.
- 8/77 In plant evaluation of vortex separators in textile combing. Leona Textil S.A., Monterrey, N.L., México. 3 days.
- 3/77 In plant evaluation of pumping efficiencies. Fundidora de Monterrey S.A., Monterrey, N.L. México. 1 day.
- 7/76 Solution of in-plant problems related to pump testing equipment. Jacuzzi, S.A., Monterrey N.L., México. 1 day.

9/74 Trickle irrigation design. Organizer and lecturer of courses and seminars on trickle Irrigation. Gerencia de la Zona Norte. Secretaria de Recursos Hidraulicos. Hermosillo, Sonora México. Over a period of 1 year.

CREATIVE WORKS

SOFTWARE:

Main author a large number of software packages distributed commercially and by the Florida Extension Service. (See list of publications).

CONTRACTS AND GRANTS

F.S. Zazueta. College level Academic Skills Test Support. Florida Department of Education. \$1'257,563. 2002-2006.

F.S. Zazueta. College level Academic Skills Test Administration. Florida Department of Education. \$1'541,492. 2002-2006.

F.S. Zazueta. Test Item Development for Florida Exit Exams. Florida Department of Education. \$69,154. 2002-2003.

F.S. Zazueta. Test Item Development for Florida Exit Exams. Florida Department of Education. \$68,916. 2001-2002.

F.S. Zazueta. College level Academic Skills Test Support. Florida Department of Education. \$1'258,446. 1999-2002.

F.S. Zazueta. College level Academic Skills test support. Florida Department of Education. \$1'488,490. 1999-2002.

F.S. Zazueta. Increasing Accessibility Awareness of K12-K20 Faculty. South East Disability and Business Technical Assistance Center. \$44,550. 2003.

F.S. Zazueta. Florida Automated Weather Network Extension. Florida División of Emergency Services, Florida. 2001. \$127,000

F.S. Zazueta. Sustainable Agriculture Network. United States Department of Agriculture (USDA). 2000-2001. \$20,000.

F.S. Zazueta. Sustainable Agriculture Network. United States Department of Agriculture (USDA). 1999-2000. \$15,000.

Howard Beck*, Fedro S. Zazueta, Don Poucher and Julie Graddy. Development of an automated system for the generation of management guides. United States Department of Agriculture (USDA). 1997-1998, \$160,000.

F.S. Zazueta, G. Miller and A.G. Smajstrla. Turfgrass water use and quality under reduced irrigation conditions. Tricounty Government (Pinellas, Hillsborough, and Manatee counties) 1997-1998. \$82,000

F.S. Zazueta. Reduced irrigation of turf. West Coast Regional Water Supply Authority. 1996-1997. \$85,000.

F.S. Zazueta. Automated data validation for a 175 Station Weather Station Network. St. John's Water Management District. 1994-95. \$28,000

F.S. Zazueta. GIS for water for agricultural industrial and urban use. St. John's Water Management District. 1993-94. \$70,000.00

F.S. Zazueta. Soil moisture sensors. St. John's Water Management District. 1991. \$10,000

T. French, J. Stricker and F.S. Zazueta. Use of perennial peanuts for mined land recovery. 1991-1993. \$90,000.

F.S. Zazueta. Benchfarm database manager. St. John's Water Management District. 1990-91. \$20,000

F.S. Zazueta. Mobile Irrigation Laboratory Evaluation Software. West Coast Regional Water Supply Authority. 1989-1990. \$10,000.

F.S. Zazueta, and J. Earl. Process analysis and development important to the design of multiphase anaerobic digestion systems. Gas Research Institute, 1988-1989, \$5000.

F.S. Zazueta, B. McCarty, L. Landrum, and A. Brockway. Turf Irrigation demonstrations. St. John's River Water Management District. 1988-1989, \$16,000.

F.S. Zazueta, Real time expert systems. 1987. \$15,000. (in Kind-Software, training and custom driver software donated to University by RTES).

E.E. Albregts, F.S. Zazueta and C.D. Stanley. Crop coefficients of strawberry from lysimeter studies. South West Florida Water Management District. 1986-1987. \$60,000.

E.E. Albregt*, F.S. Zazueta, C.D. Stanley and G. Clark. Rain water harvesting and irrigation water tailings recovery in fruiting strawberry (continuation). South West Florida Water Management District. 1987-1988. \$20,000.

D.Z. Haman, F.S. Zazueta and A.G. Smajstrla. Irrigation requirements and water use of blueberries. Governor's Energy Office of Florida. \$100,000.

E.E. Albregts, F.S. Zazueta and C.D. Stanley. Rain water harvesting and irrigation water tailings recovery in fruiting strawberry. South West Florida Water Management District. 1986-1987. \$50,000.

Haman, D.Z*, A.G. Smajstrla and F.Z. Zazueta. Improving energy water use efficiency of seepage irrigation. Governor's Energy Office of Florida. 1985-1987. \$50,000.

F.S. Zazueta, D. Chynowetz. Computer control of anaerobic digesters. Gas Research Institute. 1986-1987. \$20,000.

F.S. Zazueta, D. Chynowetz. Computer control of anaerobic digesters. Gas Research Institute. 1985-1986. \$10,000.

S.C. Buzdugan, E.C. French, A.G. Smajstrla, F.Z. Zazueta. Water use in small farming systems in the tropics. USDA Tropical and Subtropical Agriculture. 1985-1988. \$56,000/year. This project was discontinued after one year because the College of the Virgin Islands refused to release funds, hire personnel or cooperate as proposed.

E.A. Albregts, F.S. Zazueta and C.D. Stanley. Rainwater Harvesting for strawberry irrigation. 1985-1986. \$50,000.

E.E. Albregts, F.S. Zazueta and C.D. Stanley. Irrigation water tailings recovery in fruiting strawberry. South West Florida Water Management District. 1985-1985. \$5,000.

F.S. Zazueta. Agricultural Engineering Microcomputer Laboratory. Cain & Bultman Inc. \$70,000. 1983. This consisted of a donation to IFAS of 15 microcomputer systems (\$30,000 hardware and \$40,000 software) to be used in extension and education programs.

E.A. Albregts, F.S. Zazueta and S. Kovack. Irrigation water tailings recovery in fruiting strawberry. South West Florida Water Management District. 1983-1984. \$5,000.

F.S. Zazueta. Donation of 25 microcomputers for Teaching Laboratory. Zenith Corporation. 1982. \$65,000.



SERVICE

PROFESSIONAL.

- CSREES/USDA Information Technologies Internal Review Committee, **Chairman**. 2001.
- International Standards Organization (ISO). Irrigation standards committee. Member. 1997-2001.
- World Federation of Engineering Associations.
 - Food and Agricultural Engineering Committee. Member. 1995 to 2000.
 - International Taskforce Committee. Member. 1998 to 1999
 - Committee on Technology (ComTech). Member. 1998 to 2000.
- AAES (American Association of Engineering Societies).
 - International Technical Advisory Committee, Member. 1998-2000.
 - United Nations Sustainable Development Report Committee (UNSDC8), **Chairman**. 2000.
- ASAE (The Society for Engineering in Agricultural, Food and Biological Systems)
 - Meetings council, Member 1997-2004
 - M156 Kishida International, 2001-2004. **Chairman** 2003.
 - INTL 602 International Steering. 2000-2004. **Secretary** 2004.
 - INTL 612/2 Breakfast Reception. 2002-2004. **Chairman** 2003-2004.
 - P416 Continuing Professional Development. Member 2003-2004.
 - IET 254 Emerging Technologies. Member 2004-2004
 - SW 245 Microirrigation Committee, Member. 1996 to 1999. **Chairman** 2000-2001.
 - International Activities Committee. 1998-2000. **Chairman**. 2000-2001.
 - SW 03 Soil and Water Standards Committee, Member, 1997-2000.
 - SW 245 Micro-irrigation standards committee, Member. Member. 1985-2004.
 - Groundwater Hydraulics Committee. Member. 1985-1986.
- European Federation of Information Technologies Advisory Committee, Member, 1998-2003 .
- Food and Agriculture Committee, **Chairman**. UPADI (Unión Panamericana de Asociaciones de Ingeniería) 1993-1996
- Editorial board for "Revista Hidráulica de México", Member. 1994 to date.
- Florida Irrigation Society
 - **Technical Advisor**, 1984-1994.
- Turf and landscape irrigation standards committee, Florida Irrigation Society, 1988.

UNIVERSITY OF FLORIDA.

- Windows 2000 Consortium, **Chairman**, 2000-2002.
- Network Advisory Committee, **Chairman**. 1998-2000.



- UF Identification number Committee, Member. 2000.
- Information Technologies Internal Review Committee, Member. 2000-2001.
- Acceptable use of computing resources, Member. 2000
- Year 2000 advisory committee, Member. 1998-2000.
- Overseas Studies Advisory Committee, Member. 1998.
- WWW Appropriate Use Policy Committee, Member. 1998..
- Gartner/UF contract implementation committee, Member. 1998.
- Overseas Studies Faculty Advisory Committee, Member. 1997.
- OSS Faculty Advisory Committee, Member. 1996-1998.
- IP/FANR Advisory Council. Member, 1996.
- School of Engineering Ethics Committee, Member. 1992-1993.
- Dean for Research Search and Screen Committee, Member. 1992.
- International Student Office Advisory Board, Member. 1994-to date.
- Latinamerican Studies Institute Advisory Board, Member. 1993-1995
- School of Engineering Curriculum Committee, Member. 1989-1993.

INSTITUTE OF FOOD AND AGRICULTURAL SCIENCES, UNIV. OF FLORIDA.

- Information Technologies Policy Advisory Committee. At large member. 1997-date.
- IFAS Publication Implementation Committee, Member. 1997- 2002.
- Accountability system implementation committee, member, 1999-2002.
- Digital Distance Diagnostics Committee, member. 1999-2002.
- Florida Automated Weather Network Steering Committee, 1999-2002.
- Information Technologies Curriculum Committee, **Chairman**. 2000
- IFAS Extension Publications Task Force, Member. 1996-1997.
- Technology Assisted Graduate Education Committee, Member. 1997.
- International Programs Advisory Council, Member. 1996- 2000.
- IFAS Computer Support Office 1986 to 1988.
- Infostructure task force, **Chairman**. IFAS. 1996-1997.
- Distance Education Committee, IFAS, Member. 1996-1997.
- International Dimensions task force, 1997-1998.
- Minority Scholarships Committee, **Chairman**. 1994-1996.
- Dean of Research Search and Screen Committee, Member. 1993.
- FOCUS 91 Committee, Member. 1987 to 1991
- IFAS Computers in Teaching Committee, Member. 1988-1990.
- Four year planning committee on Water Management FL-29 State Program. **Chairman**. 1986-1990.
- IFAS Computers in Teaching Committee, Member. 1987-1989.
- IFAS Computers in Extension Committee, Member. 1988.
- HORT2000 committee, Member. 1986-1987.
- Search and Screen Committee for the Computer Support Office Coordinator position **Chairman**, 1986.
- IFAS Computer Operations Committee, Member. 1984-1985.

DEPT. OF AGRICULTURAL ENGINEERING, UNIV. OF FLORIDA.

- IT in agriculture curriculum committee, 1990 to Date.
- Soil and Water Curriculum Committee, Member. 1983 to 1996.
- Senior Eng. Design Committee, Member. 1991-1993
- Curriculum Committee, Member. 1988-1989.
- Graduate Committee, Member. 1986-1987.
- Computer aided visual generation, chairman , 1986.
- Microcomputers Committee, Ag. Eng. Dept. , Member. 1985-1986
- Various Search and screen committees 1982-date.

OTHER

- Minority Mentor, 1988-to date.
- Mexican Student Association Faculty Advisor, 1995-1997.
- Lambda Theta Phi, Faculty advisor, 1996-1997.
- Senior Faculty Advisor to the American Society of Agricultural Engineers student branch. 1985.
- Senior Faculty Advisor to the Florida Alpha Epsilon Society Florida chapter, 1984. Gainesville, FL.

LECTURES OR SPEECHES AT PROFESSIONAL CONFERENCES/MEETINGS

- 07/03 Use of Handheld Computers in Agriculture. Proceedings of the 5th Congress of the European Federation of Information Technology in Agriculture. **Keynote Speaker.** Debrecen, Hungary.
- 08/02 Use of Personal Digital Assistants (PDAs) in Agricultural Extension Programs. Proceedings of the Third Asian Conference on Information Technologies in Agriculture.
- 10/00 Change in Information Technologies: Its application to Agriculture, InfoAgro2000: Computers in Agriculture Congress. **Plenary Session.** Ponta Grossa, Brasil.
- 10/99 Bioengineered Foods. American Association of Engineering Societies. **Invited Speaker.** Academy of Engineering. Wasington D.C.¹
- 6/15/00 Information Technologies in Agricultural Extension. 2nd Asia Federation of Information Technologies in Agriculture (AFITA) Congress. **Keynote Speaker.** Suwon, Korea.

¹ This presentation was made at the Academy of Engineering to assist in developing a position statement related to genetically modified foods using biotechnology.



- 5/2/00 The Role of Engineering in Sustainable Food Production². **Invited Speaker**. United Nations Sustainability Committee. UN General Session. New York.
- 9/28/99 A Centralized Distributed Model for Information Technologies. 2nd European Federation of Information technologies in agriculture (EFITA) Congress. **Plenary Session**. Bonn. Germany.
- 11/16/99 Information Technologies for the XXI Century. World Federation of Engineering Associations. Symposium on Food, Agriculture and Energy. **Plenary Session**. Madrid, Spain.
- 8/19/98 Sustainability and water resources: Fantasy or achievable goal? Seminario internacional del uso integral del agua. **Keynote speaker** Universidad Autónoma Chapingo, México.
- 1998 Information Technologies in the Ag. Engineering Curriculum. ASAE Florida Chapter. Key Largo Florida.
- 9/19/96 Computers in irrigated agriculture. XI National Irrigation and Drainage Congress. **Plenary Session**. Campinas, Brasil.
- 5/11/96 Computer-based Tools for Irrigation. AGRITEC Conference, **Invited Speaker**, Tel Aviv, Israel.
- 7/14/95 24th Congress of Agricultural Engineering, Brazilian Society of Ag. Eng. Informatics applied to hydroagricultural projects. **Plenary Session**. Visoça July 14/95
- 7/18/95 Electronic Information Delivery Technologies. EMBRAPA. **Invited Speaker**. Sete Lagoas. Brasil.
- 1995 Aquaculture aeration using irrigation porous pipe. 5th Int. Irr. Congress. Orlando, FL. ASAE.
- 1995 International developments in microirrigation. 1995. 5th Int. Irr. Congress. Orlando, FL. ASAE
- 1995 Simple method to design tapered sloping manifolds. 5th Int. Irr. Congress. Orlando, FL. ASAE.
- 1995 A simple equation to estimate soil-water movement from a drip irrigation source. 5th Int. Irr. Congress. Orlando, FL. ASAE.

² Organized forum at the request of the American Association of Engineering Societies and The World Federation of Engineering Associations and made presentations on low-tech sustainable energy production and engineered animal powered plows.

- 1995 A modified tensiometer for control of potted plant irrigation in nurseries. 5th Int. Irr. Congress. Orlando, FL. ASAE.
- 1995 International developments in microirrigation. 1995. 5th Int. Irr. Congress. Orlando, FL. ASAE. (Plenary session)
- 2/7/94. A facility to study water management of citrus. International Conference of Computers in Agriculture. Orlando, FL.
- 2/8/94. Using simulation to asses extension program directions. International Conference of Computers in Agriculture. Orlando, FL.
- 2/9/94 Effects of temperature and salinity induced errors in soil moisture measurement. 1994 International Conference of Computers in Agriculture. Orlando, FL.
- 7/4/94 Combate a la pobreza (Combating poverty.) **Invited speaker.** UPADI congress. Acapulco, México.
- 7/5/94 An expert system to diagnose biological clogging problems in irrigation. UPADI congress. Acapulco México.
- 11/25/94 Agroinformática. 1er Congreso, Asociación Latinoamericana de Ingenieros Agrícolas. Universidad de Concepción. Chillán, Chile.
- 11/26/94 Agricultural sustainability issues in developing countries. **Plenary Session.** 1er Congreso, Asociación Latinoamericana de Ingenieros Agrícolas. Universidad de Concepción. Chillán, Chile.
- 2/7/94. A facility to study water management of citrus. 1994 International Conference of Computers in Agriculture. Orlando, FL.
- 2/8/94. Using simulation to asses extension program directions. 1994 International Conference of Computers in Agriculture. Orlando, FL.
- 2/9/94 Effects of temperature and salinity induced errors in soil moisture measurement. 1994 International Conference of Computers in Agriculture. Orlando, FL.
- 7/4/94 Combate a la pobreza. **Invited speaker.** UPADI congress. Acapulco México.
- 7/5/94 An expert system to diagnose biological clogging problems in irrigation. UPADI congress. Acapulco México.

- 11/25/94 Agroinformática. **Invited speaker.** 1er Congreso, Asociación Latinoamericana de Ingenieros Agrícolas. Universidad de Concepción. Chillán, Chile.
- 11/26/94 Agricultural sustainability issues in developing countries. **Invited speaker.** 1er Congreso, Asociación Latinoamericana de Ingenieros Agrícolas. Universidad de Concepción. Chillán, Chile.
- 1992 Tecnologías emergentes en el sistema de riego localizado. International Symposium on irrigation of Horticultural Crops. International Society of Horticultural Science. Madrid, Spain. **Invited speaker.**
- 1992 Sistemas de Microirrigación. Curso Internacional de Riego. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México. **Invited speaker.**
- 1991 Simulación de sistemas agrícolas. Semana de Parasitología Agrícola. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México. **Invited speaker.**
- 1991 Agroinformática. 2do Simposio Internacional Sobre la Ciencia y Tecnología con Fuerza Productiva. Montevideo, Uruguay. **Invited speaker.**
- 1991 Computer design and management of microirrigation systems. Centro de Investigación y desarrollo Agrario. Curso Internacional Sobre Teoría y Práctica de Riego. Córdoba, España. **Invited speaker.**
- 1991 Field evaluation of turf and landscape irrigation systems and the effects of management strategies on irrigation water use. American Society of Agricultural Engineers. Florida-Georgia Meeting. Jacksonville, FL.
- 1991 Benchmark-farm Irrigation database. Paper No. FL91-105. American Society of Agricultural Engineers. Florida-Georgia Meeting. Jacksonville, FL.
- 1991 Evaluation of a capacitive-type soil-moisture sensor. Paper No. FL91-111. American Society of Agricultural Engineers. Fla. Section Meeting. Jacksonville, FL.
- 1990 Control automático en invernaderos. Modernización de la empresa agropecuaria. Simposio Internacional de Agronomía. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Monterrey, N.L. **Invited speaker.**
- 1990 Computer aided design of irrigation systems. Centro de Investigación y desarrollo Agrario. Curso Internacional Sobre Teoría y Práctica de Riego. Córdoba, España. **Invited speaker.**
- 1990 Microirrigación en Frutales. Universidad de Concepción. Curso Internacional de Manejo de Agua en Frutales. Chillán, Chile. **Invited speaker.**

- 1990 Determination of the spatial and temporal distribution of normalized irrigation intervals. Proc. Third National Irr. Symp. (Prepared presentation, presented by G.A. Clark)
- 1990 Power-line modulation control of irrigation systems. Int. Conf. on Comp. on Ag. Ext., Orlando, FL.
- 1990 Software for design and management in soil and water. Int. Conf. on Comp. on Ag. Ext., Orlando, FL.
- 1990 Design, Scheduling and operation of turf irrigation systems. Florida Turfgrass Association Meeting. Orlando, FL.
- 1990 A software package for the simulation of ponds for irrigation water tailings recovery, and rainwater harvesting. American Society of Agricultural Engineers, Florida Section Meeting. St Joseph, MI
- 1990 Predicting erosion soil losses. American Society of Agricultural Engineers, Florida Section Meeting.
- 1990 Field evaluation of turf and landscape irrigation systems. American Society of Agricultural Engineers, Florida Section Meeting. St Joseph, MI
- 1989 Small turf irrigation system management. Proc. Fla. State Hort. Soc.
- 1989 Real-time expert control of irrigation systems. American Society of Agricultural Engineers, Florida Section Meeting.
- 1988 Normalized Irrigation Intervals for Florida. Soil and Crop Sci. Soc. of Fla., Marco Island, FL.
- 1988 Computer aided design and management of sugarcane irrigation systems. Sugarcane Institute Meeting. Miami, FL.
- 1988 Computer control of irrigation systems. Int. Plant Prop. Soc. Proc. 37:27-34. Engineers, Florida Section Meeting. St Joseph, MI
- 1988 Computer control for the home, 2nd International Conference on Computers in Agricultural Extension Programs. Orlando, FL.
- 1988 Computer control of irrigation systems, 2nd International Conference on Computers in Agricultural Extension Programs. Orlando, FL.
- 1988 SCREENS: An Information delivery system development tool. 2nd International Conference in Agricultural Extension Programs. Orlando, FL.

- 1988 The computer as a programmer. Amer. Soc. of Agric. Eng., Fla. State Meeting. Sarasota, FL.
- 1987 Analysis of Agricultural Drainage systems in Florida. Soil and Crop Sci. Soc. of Fla., Sarasota, FL.
- 1987 SCREENS: An information delivery systems utility generator. Amer. Soc. of Agric. Eng. Summer Meeting., Baltimore MA.
- 1986 Elements of computer control in agricultural systems. Purdue Agricultural Computing Conference. West LaFayette, Indiana. **Invited speaker.**
- 1986 Low cost computer control of agricultural systems. Purdue Agricultural Computing Conference. West LaFayette, Indiana. **Invited speaker.**
- 1986 Computer aided design (CAD) of turf irrigation systems. Florida State Horticultural Society Meeting.
- 1986 Economic analysis of labor saving devices in nursery operations. Florida State Horticultural Society Meeting.
- 1986 Irrigation scheduling of peanuts in northern Florida. Soil and Crop Science Society of Florida Meeting.
- 1986 CAD and management software for irrigation systems. International Conference on Computers in Extension Programs. Orlando FL.
- 1986 Computer control of agricultural irrigation systems. International Conference on Computers in Extension Programs. Orlando FL.
- 1985 Rainwater harvesting and irrigation tailwater recovery to reduce water use for fruiting strawberries. Soil and Crop Science Society of Florida Meeting.
- 1985 A simple numerical model for the prediction of soil-water flow from trickle sources. Soil and crop Science Society of Florida Meeting.
- 1985 Microcomputer aided design and management of trickle irrigation systems. Third International Drip/Trickle Irrigation Congress. American Society of Agricultural Engineers. San Diego, CA.

- 1985 Microcomputer control of trickle irrigation systems. Proceedings of the Third International Drip/Trickle Irrigation Congress. American Society of Agricultural Engineers. San Diego, CA.
- 1984 Computer management of trickle irrigation systems. Proc. Fla. State Hort. Soc. Meeting.
- 1984 Microcomputer control of irrigation systems. I: Hardware and software considerations. Soil and Crop Science Society of Florida Meeting.
- 1984 Computer control of irrigation systems for Nurseries. Fla. State Hort. Soc. Meeting.
- 1984 The hydraulics of continuous flow irrigation pipes. American Society of Agricultural Engineers Summer Meeting, Knoxville TN.
- 1984 Software engineering in the agricultural engineering curriculum. 1984 Summer Meeting. Amer. Soc. of Agr. Eng., Knoxville, TN.
- 1983 Microcomputer software sources for Florida agriculture. Florida State Horticultural Society Meeting.
- 1983 Irrigation systems and cost estimate for row crop production in Florida. Soil and Crop Science Society of Florida Meeting.
- 1978 Un Metodo Simplificado para el Diseno de Sistemas de Riego por Goteo con Emisores Hidraulicamente Controlables (A Simplified Method for the Hydraulic Design of Trickle Irrigation Systems with Controlable Emitters) II Seminario Nacional sobre Riego por Goteo. SARH. Region (2nd. National Conference on Trickle Irrigation) Lagunera, Coah.. Julio de 1978.
- 1978 Aspectos Termofluidicos de Tuberias con Salidas Multiples. (Thermofluidic Aspects of Multiple Outlet Systems). IV Congreso, Academia Nacional de Ingenieria, Merida, Yuc. (4th. Congress of the National Academy of Engineering) Septiembre de 1978.
- 1977 Diseno 'Optimo' de Sistemas de Riego por Aspersión y su Calculo Electronico. (Optimal Design of Sprinkler Irrigation Systems). III Congreso, Academia Nacional de Ingenieria, (3rd. Congress of the National Academy of Engineering). Oaxtepec, Morelia. Septiembre de 1977.
- 1976 Uso de Computadoras en el Diseño Hidraulico de Sistemas de Riego por Goteo. (Computer Applications in Hydraulic Design of Trickle Irrigation) II Seminario Latinoamericano sobre Riego por Goteo. (2nd. Latinamerican Conference on trickle Irrigation) SARH, IICA. Region Lagunera, Coah. y Dgo.. Junio de 1977.

INTERNATIONAL ACTIVITIES³

ADJUNCT PROFESSORSHIPS

- Agricultural Engineering Dept., UNICAMP, Campinas Brasil 1992-date.
- Agricultural Engineering Dept., Universidad de Concepción, Chile. 1994-date.

EXCHANGE PROGRAMS:

- Graduate student Committee member (2), Universidad de Concepción, Chillán Chile. 1995
- Graduate student Committee member (2), Colegio de Posgraduados, México. 1994.
- Student thesis committee member (2), Universidad Autónoma Chapingo. México. 1993
- Adjunct professor (profesor visitante), Member of the Graduate Faculty. Universidad de Concepción, Chillán Chile. 1992
- Adjunct professor, Member of the Graduate Faculty. University of Campiñas, Campiñas, Brazil. 1990
- Participated in exchange program with Agricultural University, Wageningen, Holland. Have directed 3 graduate students on practical training sessions. 5/87 to date
- Major advisor, international exchange student carrying out research projects in Florida. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Monterrey, N.L., México. 5/89 to date
- Initiated exchange programs between the University of Florida and the following institutions:
 - Colegio de Posgraduados, Escuela de Agricultura, México.
 - Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México.
 - Universidad Autónoma Chapingo (Universidad Nacional de Agricultura), México.
 - Politécnico Nacional, México.
 - Universidad de Concepción, Chile.
 - Universidad de Campinas, Brasil.
 - Universidad de Vicosa, Brasil.
 - University of Wageningen, Holland.

INTERNATIONAL COURSES TAUGHT

- Curso de Riego en Frutales. Universidad de Concepción, Chile November, 2003.

³ Some international work is listed under consulting.



- VIII International Course on Irrigation Systems, **Invited lecturer**. Universidad Autónoma Chapingo, México, May, 2003.
- VIII International Course on Irrigation Systems, **Invited lecturer**. Universidad Autónoma Chapingo, México, May, 2002.
- VII International Course on Irrigation Systems, **Invited lecturer**. Universidad Autónoma Chapingo, México, May, 2001.
- VI International Course on Irrigation Systems, **Invited lecturer**. Universidad Autónoma Chapingo, México, August 11/00.
- V International Course on Irrigation Systems, **Invited lecturer**. Universidad Autónoma Chapingo, México, May, 1999.
- Microirrigation design and management. **Invited lecturer**. University of Córdoba, Spain. May, 1998.
- IV International Course on Irrigation Systems, **Invited lecturer**. Universidad Autónoma Chapingo, México, May, 1997.
- Microirrigation design and management. Universidad de Córdoba, Spain. May, 1996
- III International Course on Irrigation Systems, **Invited lecturer**. Universidad Autónoma Chapingo, México, May, 1996.
- II International Course on Irrigation Systems, **Invited lecturer**. Universidad Autónoma Chapingo, México, May, 1995.
- Microirrigation design and management. **Invited lecturer**. Universidad de Córdoba, Spain. May, 1995.
- Computers in Agriculture. **Invited lecturer**. University of Vicosa, Brasil. July, 1995
- Computers in Agriculture. National Extension Service. Bello Horizonte, Brasil. July, 1995.
- International Course on Irrigation Systems. **Invited lecturer**. Universidad Autónoma Chapingo. Texcoco México. May, 1994.
- Microirrigation design and management. **Invited lecturer**. University of Córdoba, Spain. May, 1994.
- Biological Simulation. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Cuernavaca, México. August, 1994.
- Microirrigation Design short course. **Invited lecturer**. Colegio de Posgraduados. Montecillo. México. September, 1994.
- Expert systems in agriculture. **Invited lecturer**. Universidad de Concepción, Chillán, Chile. November, 1994.
- Visual Basic Programming. **Invited lecturer**. Universidad de Concepción, Chillán, Chile. November, 1994.
- Microirrigation Design short course. **Invited lecturer**. Colegio de Posgraduados. Montecillo. México. 9/29/94-9/30/94.
- Curso Internacional de Riego. **Invited lecturer**. Universidad Autónoma Chapingo. Texcoco México. May 23-27, 1994.
- Expert systems in agriculture. **Invited lecturer**. Universidad de Concepción. Chillán, Chile. 11/14/94-11/17/94.

- Visual Basic Programming. **Invited lecturer.** Universidad de Concepción. Chillán, Chile. 11/94.
- Curso Internacional de Riego. **Invited lecturer.** Universidad Autónoma Chapingo. Texcoco México. May 23-27, 1994. 5/94.
- Curso internacional de Riego. **Invited lecturer.** Universidad Autónoma Chapingo. Texcoco México. 1 week. 5/93
- Diplomado sobre riego. **Invited lecturer.** Colegio de Posgraduados. Texcoco. México. 1 week. 5/93
- Expert systems in agriculture. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Cuernavaca, México. 1 week. 7/93
- Avances en Microirrigación. **Invited lecturer.** Semana de Irrigación. Universidad Autónoma Chapingo, Texcoco, México. 3/93
- Informática en Agricultura. **Invited lecturer.** Semana de Irrigación. Universidad Autónoma Chapingo, Texcoco, México. 3/93
- Diplomado en Irrigación. Centro de Hidrociencias, Colegio de Posgraduados. Texcoco, México. 24 hrs. **Invited lecturer.** 3/92
- II Curso internacional de Irrigación, Departamento de Irrigación, Universidad Autónoma Chapingo, Chapingo, México. 25 hrs. **Invited lecturer.** 3/92
- Rapid prototyping of expert systems. 1/3, 4 hrs. International conference on agricultural extension programs. Orlando. (Organizer and single lecturer.) 1/92
- Portable Sprinkler Irrigation Design. 1/6-5/6, 5 days. USAID, San Salvador, El Salvador. **Invited lecturer.** 6/92
- International course on irrigation in Fruit and vegetable production. Cordoba, Spain. **Invited lecturer.** 11/92
- Microirrigation. 5 days. Las Brujas, Uruguay. **Invited lecturer.** 12/92
- Expert systems in Agriculture. 5 days. Montevideo Uruguay. **Invited lecturer.** 12/92
- Curso internacional de Irrigación, Departamento de Irrigación, Universidad Autónoma Chapingo, Chapingo, México. 25 hrs. **Invited lecturer.** 4/92
- Rapid prototyping of Expert Systems. International Computer Conference on Computers in Agriculture. ASAE. 5 hrs. 2/92
- Tendencias de la Agroinformática. Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, INIA. Montevideo, Uruguay. 5 hrs. **Invited lecturer.** 8/91
- Uso de computadoras en Tecnología de Riego. Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, INIA. Montevideo, Uruguay. 5 hrs. **Invited lecturer.** 8/91
- Microirrigation systems design, installation and management. Curso Internacional de Riego. Junta de Andalucía. Dirección General de Investigación y Extensión Agraria. Córdoba, España. 5 days. **Invited lecturer.** 5/91
- Agricultural Computing: Computer aided design and expert systems. 3 days. Universidad Nacional Autónoma de Chapingo, Texcoco, México. **Invited lecturer.** 10/90
- Computer aided design and management of microirrigation systems. 5 days. Universidad de Córdoba, Córdoba, Spain. **Invited lecturer.** 5/90
- Water management of fruit crops. Universidad de Concepción. Chillán, Chile. 4 days. **Invited lecturer.** 1/90

- Microcomputer systems in agriculture. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Monterrey, México. 21 hr. Invited lecturer. 8/88
- Short course on Computers in Agriculture. Tecnológico de Monterrey. Monterrey N.L. 21 hr. Invited lecturer. 8/88
- Drainage Engineering Short Course. University Hermanos Escobar, Cd. Juarez, Chi. México. 20 hr. Invited lecturer. 10/8

EXTENSION PROGRAM ACTIVITIES

MAJOR ACCOMPLISHMENTS:

Provided Leadership for Statewide Planning Programs:

FL713: Science and Technology Youth Program (1999-date)
 FL411: Florida Water Conservation (1996-1997)
 FL029: Florida Water Conservation. (1996-1991)
 FL041: Florida Water Conservation. (1991-1995)
 FL411: Florida Water Conservation (1996-1997)

This involved planning, organizing and reporting extension statewide efforts.

Software Support Office.

Was a key member of the group that in 1983 established this office. It was the support and distribution center for agricultural software for IFAS until late 1997.

Developed software for water system design and management (See list of publications).

These are sold through the Computer Support Office. It is widely used in Florida, the US and Internationally. Most of the invitations the author receives to teach courses outside Florida are related to this software.

Founding member of the CD-ROM effort in Florida.

This has become a major component of the IFAS extension information delivery system. This program is the undisputed leader in electronic information technologies in agricultural extension.

Mobile irrigation laboratory program.

Developed a field irrigation testing laboratory, including software for on field interactive evaluation. Field lab. is in use by state and county agencies. Standards being developed for statewide use.

CONDUCTED SEMINARS AND CLINICS⁴

12/6/96	Agriculture and the Internet II, Orlando
11/8/96	Agriculture and the Internet II, Cocoa Beach
10/23-24/96	Internet in Agriculture, Florida Citrus Mutual Meeting Lakeland
10/4/96	Agriculture and the Internet II, Monticello
9/30-10/ 2/96	Internet in Agriculture: FACTS Trade Show, Lakeland
9/6/96	Agriculture and the Internet II, Pensacola
8/28-29/96	Southwest Florida Citrus Exposition, Ft Myers
8/14/96	New Information Technology, Jacksonville
07/11/96	Agriculture and the Internet II, Jacksonville
06/6/96	Agriculture and the Internet II, West Palm
05/16/96	Agriculture and the Internet II, Seffner
05/9/96	Agriculture and the Internet II, Gainesville
04/11/96	The InterNet and Agriculture, 2 Sessions, Jacksonville
04/4/96	Agriculture and the Internet II, Ft. Myers
04/04/96	The InterNet and Agriculture, 2 Sessions, Ft. Myers
03/28/96	The InterNet and Agriculture, 2 Sessions, W. Palm Beach
03/14/96	The InterNet and Agriculture, 3 sessions, Bradenton REC
03/7/96	Agriculture and the Internet II, Homestead
03/07/96	The InterNet and Agriculture, 3 sessions, Homestead
02/15/96	The InterNet and Agriculture, 2 Sessions, Naples
02/08/96	The InterNet and Agriculture, 2 Sessions, Gainesville
02/7/96	Agriculture and the Internet II, Ft. Pierce
01/25/96	The InterNet and Agriculture, 2 Sessions, Cocoa
01/18/96	The InterNet and Agriculture, 2 Sessions, Pensacola
01/11/96	The InterNet and Agriculture, 2 Sessions, Ft. Pierce
01/10/96	Agriculture and the Internet II, Bradenton
12/07/95	The InterNet and Agriculture, 2 Sessions, Seffner
11/16/95	The InterNet and Agriculture, 2 Sessions, Monticello
11/03/95	The InterNet and Agriculture, 2 Sessions, Orlando
10/11/95	Controllers for Citrus Irrigation. Course (4 hours) Immokalle.
10/05/95	Drainage Engineering ASAE PE Review Session (2 hr) Gainesville
9/18/94	Irrigation controllers and sensors for landscape irrigation. Gainesville. 1 hr.
9/16/94	Irrigation evaluation. FNATS. 1 hr., Orlando
7/25/94	Water conservation technologies. World Food Day. Sat. Conference.2, 1 hr Gainesville
2/16/94	Chemical injection. FACCTS. 1 hr., Orlando
09/22/82	Irrigation Systems. AREC, Dover.
6/95-6/96	Over this year conducted 26 Workshops at different locations in the state for the general public on "Agriculture and the Internet".
01/06/95	Conserv II field tour. Orlando, FL. 8 hrs.
07/28/94	4H state event. Mechanical and electronic sciences. Gainesville, 8 hrs.
09/16/94	Irrigation Evaluation. FNATS. Orlando, FL.. 1 hr.

⁴ All Agriculture and the Internet sessions here were 4hrs in duration each.

09/18/94 Irrigation controllers and sensors for landscape irrigation. Gainesville. FL. 1 hr.

07/25/94 Water conservation technologies. World Food Day. Satellite conference. Gainesville, FL. 1 hr.

02/16/94 Chemical injection. FACCTS. Orlando FL. 1 hr.

01/13/93 Irrigation of turf and ornamentals. Brevard.

10/09/92 Soil moisture sensors. Florida Irrigation Society. Orlando.

09/12/92 Improving delivery of water in the landscape. IFAS Advisory Committee. Gainesville, Alachua.

07/05/92 Automation of citrus irrigation systems. Growers, Ag. related agency personnel, support industry. CONSERV II, Orange Cty.

06/18/92 Soil-moisture sensors. Growers, Ag. related agency personnel, support industry. Sanford. Tavares, Lake Cty.

04/28/92 Irrigation system design. Growers, Ag. related agency personnel, support industry. Sanford. Seminole Cty.

04/28/92 Computer controlled irrigation systems. Growers, Ag. related agency personnel, support industry. Sanford. Seminole Cty.

12/09/91 Soil Moisture sensors. Florida Irrigation Society, Orlando. (2 hrs.)

06/14/91 Soil moisture sensors. Florida Irrigation society, Sanibel Island, (1 hr.)

06/05/91 Evaluation of Irr. Systems. IFAS Irr. Sem. SWFWMD, Brooksville, (30 min.)

06/05/91 Irrigation scheduling. IFAS Irr. Sem. SWFWMD, Brooksville, (30 min.)

04/09/91 Conserv II computer control system. Krezdorn Grove. (3 hrs.)

03/21/91 Computer controlled environments. Indian river community campus. (3.5 hrs.)

03/21/91 Irrigation design. Indian river community campus. (3.5 hrs.)

12/08/90 Soil-water relations, Orlando, FIS. (45 min., Att. 40.)

12/07/90 Evaluation of Turf and Landscape irr. sys., Orlando. (45 min., Att. 40.)

12/07/90 Basic hydraulics, Orlando (FIS). (45 min., Att. 40.)

10/18/90 Conservation of water quality and quantity, Sanford. (45 min. Att. 50.)

10/01/90 Turf-grass Association workshop, (5 hr., Att. 60.)

07/02/90 Florida File video contribution. (30 min., TV.)

05/15/90 Irrigation design for hydroponic tomato systems, Lake City (1 hr., Att. 75.)

05/10/90 Mobile Lab Demonstration, Fla. Turf Day. (4 hr. Att. 500.)

03/03/90 Reality of artificial intelligence (1 hr, Att. 50.)

03/19/89 Computer aided design of irrigation systems (3.5 hr, Att. 40)

11/03/89 Basic hydraulics. Florida Irrigation Society. Orlando, FL.

11/02/89 Water management in nurseries. Broward Cty. Extension Office. (Att. 30).

11/01/89 Water management in nurseries. Collier Cty. Extension Office. (Att. 45).

01/19/89 Computer aided irrigation scheduling. (Att. 6).

01/19/89 Computer aided irrigation design. Fla. State Computer Workshop. (Att. 8).

01/19/89 Introduction to computers for youth. Fla. State Computer Workshop. (Att 24).

01/19/89 Loosing you Fear of computers II. Fla. State Computer Workshop. (Att. 18).

01/18/89 Soil Ph Control. Fla. State Computer Workshop. (Att. 30).

01/18/89 Crop Water demands. Fla. State Computer Workshop. (Att. 18).

01/18/89 Irrigation management. Fla. State Computer Workshop. (Att. 20).

- 01/18/89 Getting started with computer irrigation design. Fla. State Computer Workshop. (Att. 20).
- 08/25/88 Basic concepts in irrigation efficiency. Horticultural Agents Retreat, Mt. Dora, FL. (Att. 150)
- 05/15/88 Irrigation of Christmas trees. Christmas Tree Growers Association Meeting, Lake City, FL. (Att. 120)
- 02/19/88 Introduction to Pascal. Fla. State Computer Workshop and Trade Show. Gainesville, FL (Att. 6).
- 02/19/88 Computer controlled environments. Fla. State Computer Workshop and Trade Show, Gainesville, FL (Att. 25).
- 02/18/88 Communications. Fla State Computer Workshop and Trade Show. Gainesville, FL (Att. 75).
- 02/18/88 Loosing your fear of computers. Fla. State Computer Workshop and Trade Show. Gainesville, FL (att. 250).
- 1/20-21/88 Nursery irrigation. TPIE, Miami, FL.
- 12/19/87 Efficiencies of irrigation systems in Florida. Sanford, FL. Attendace 40.
- 10/15/87 Demonstration of new computer extension delivery techniques. Horticulture retreat. Tampa, FL. Attendance 80.
- 10/13/87 Computer control of irrigation systems. International Plant Propagators Society. Orlando, FL. Attendance 500.
- 9/26-27/87 Demonstration of nursery irrigation design and management software. Florida Nursery and Allied Trades Show. Orlando FL. Attendance to trade show over 7000.
- 06/09/87 Installation of residential and commercial turf irrigation systems. De Land, FL. Attendance 28.
- 05/30/87 Advantages/disadvantages of mist versus fog systems. Florida Ornamental Growers Association. Orlando, FL. Attendance 230.
- 5/1/87. Microcomputers in the nursery. Lake County Community College.(3 hr.).
- 4/25/87. Demonstration on Computer control of greenhouses. Ornamental Horticulture Open House, Gainesville. (4 hr.).
- 4/16/87. Planning Woody Ornamentals Irrigation Systems. Alachua Ext. Office. (1 hr.).
- 4/14/87. Estimating Crop Water Use. Ft. Myers. (1.5 hr).
- 3/4/87. Microirrigation in the landscape. Pinnellas Ext. Office. (1 hr.).
- 3/3/87. Microirrigation in the nursery. Hillsbourough Ext. Office. (1 hr.).
- 3/2/87. Microirrigation systems. Sarasota Ext. Office. (1 hr.).
- 3/2/87. Microirrigation in the home. Sarasota Ext. Office. (1 hr.).
- 1/22-23/87. Demonstration on computer control of mist and irrigation systems. TPIE meeting. Miami, FL.
- 1/10/87. Low Cost Computer for Greenhouse Control. National Foliage Meeting. Orlando, FL.
- 9/13/86. Design of Turf irrigation systems (2 hrs). FNATS, Orlando.
- 9/12/86. Demonstration on a computer controller for irrigation systems (2 hrs). FNATS, Orlando.
- 9/5/86. Demonstration of computer controller for irrigation systems (1 hr). West Palm Beach Extension Office.
- 7/31/86. Use of computers in agriculture (1 hr to 4 hrs), Gainesville.

07/31/86 Software development. (1 hr to 4 hrs), Gainesville.

7/8/86. Computer is a management and in field nurseries (4 hrs). Brown County Extension Office.

7/1/86. Tour of the irrigation park and computer control software demonstration FFA meeting, Gainesville.

5/13/86. Course on computer application in agriculture (5 hrs). County Extension Office. Ft. Myers.

5/13/86. Computer uses in irrigation (1 hr). FNGA meeting. Ft. Myers.

2/26/86. Demonstrations on CAD control, AI and management aids of agricultural systems. 1986 FACCTS. Lakeland.

12/5/85. Spreadsheet analysis (3 hr). Fla. Irrigation Society. Winter Meeting. Orlando.

12/4/85. Introduction to microcomputers (3 hr). Fla. Irrigation Society. Winter meeting. Orlando.

11/13/85. Computer control of irrigation systems on nurseries (1 hr). County Extension Office, Tavares.

11/7/85. Computer control of irrigation systems on nurseries. Computer estimation of acid injection rates for pH control of irrigation water (1 hr). County Extension Office, Monticello.

10/9/85. Environmental control of greenhouses (1 hr). Bedding Plant Industry meeting. San Jose, California.

9/30/85. School on computers (2.5 hr). Orlando Florida Turf Grass Association.

8/19-21/85 Computer control of irrigation systems for nurseries. Orlando. 6 20 min. presentations. Fla. Nursery and Allied Trade Show.

8/1/85. Drip irrigation for woody ornamentals (1.5 hr). Volusia County Office.

6/15/85. Spreadsheet analysis (3 hr). Fla. Irrigation Society. Summer Meeting.

06/14/85 Introduction to microcomputers (3 hr). Fla. Irrigation Society. Summer Meeting.

5/10/85. Computer control of irrigation systems for nurseries. Ft. Lauderdale AREC.

3/27/85. Gainesville. Talk on the CP/M operating system and assembly language programming. Open to the general public, by invitation of the local CP/M user's group.

3/7/85. Ft. Pierce. Talk to citrus growers on digital control of irrigation systems. Indian River Citrus Seminar.

2/21/85. Lakeland. Environmental control of greenhouses. FL. Comp. Conf. and Trade Show.

2/5/85. Orlando. Talk to nursery growers on computer control of irrigation systems for nurseries.

6/15/84. Microcomputer applications in irrigation. To Florida Fruit and Vegetable Association, annual meeting.

10/9/84. Efficiency and uniformity of sprinkler irrigation systems for nurseries. Volusia County Extension Office.

5/10/84. Computer applications in nurseries. To nursery growers, Pinellas County Extension Office.

- 5/9/84. Computer use in irrigation system design, management and control. To nursery growers, Lee County Extension Office.
- 5/8/84. Computer control of irrigation systems. To nursery growers, Hillsborough County Extension Office.
- 4/13/84. Design Criteria and uniformity evaluation of irrigation systems. Indian River County Extension Office.
- 4/12/84. Design Criteria and uniformity evaluation of irrigation systems. Lee County Extension Office.
- 3/20/84. Microcomputer agricultural software developments in Florida. To the Southern Regional Extension Agricultural Program Leaders Conference.
- 3/19/84. Report on use of computers in extension in the State of Florida. To the Southern Regional Extension Agricultural Program Leaders Conference.
- 2/7/84. Introduction to microcomputer systems. To the 1984 Florida Agribusiness Computer Conference and Trade Show. (Also Co-Chairman).
- 1/24/84. Microcomputer for increased management efficiency. To the Southern Cemetery Association.
- 1/11/84. Computer aided design of irrigation systems. To the Indian River Citrus Seminar.
- 1/14/84. Introduction to microcomputer hardware. To faculty and students of the College of Veterinary Medicine.
- 9/13/83. Microcomputer software and irrigation design. Seffner Ag. Center.
- 6/13/83. Design criteria and management of trickle irrigation systems. County Extension Office.
- 5/10/83. Demonstration of CAD irrigation software. Ag. Eng. Dept.
- 3/10/83. Trickle irrigation system design. Lake Alfred AREC.
- 3/8/83. Irrigation clinic. County extension office. Wauchula.
- 2/24/83. Design criteria, filtration and emitter selection. Agricultural center, Stuart.
- 2/16/83. Irrigation systems for cemeteries. Southern Cemetery Association Meeting. Gainesville.
- 1/12/83. Design of low volume irrigation systems for bedded groves. Indian River Citrus Seminar. Cocoa Beach.
- 12/7/82. Trickle Irrigation. Crop Irrigation Short Course. County Extension Office, Gainesville, FL.
- 9/23/82. Planning Irrigation Systems for Woody Ornamentals. AREC, Orlando.

IN SERVICE TRAINING⁵

- 6/9-10/97 Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Jacksonville
- 7/9-10/97 Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Jacksonville
- 1/8-9/97 Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Bradenton
- 6/4-5/97 Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, West Palm Beach

⁵ Inservice training organized and conducted for UF/IFAS faculty and staff. Duration 4 hrs., except were noted.

6/4-5/97	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, West Palm Beach
5/14-15/97	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Seffner
5/4-5/97	Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Seffner
2/5-6/97	Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Ft. Pierce
3/5-6/97	Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Homestead
3/5-6/97	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Homestead
2/5-6/97	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Ft. Pierce
1/8-9/97	Introduction, to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Bradenton
4/28/97	Developing Computer Software for Extension, Gainesville
4/14/97	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Gainesville
3/31/97	Developing Computer Software for Extension, Gainesville
3/24/97	Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Gainesville
3/17/97	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Gainesville
4/2-3/97	Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Ft. Myers
4/2-3/97	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Ft. Myers
2/24/97	Developing Computer Software for Extension, Gainesville
2/17/97	Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Gainesville
2/10/97	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Gainesville
1/27/97	Developing Computer Software for Extension, Gainesville
1/20/97	Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Gainesville
1/13/97	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Gainesville
12/30/96	Developing Computer Software for Extension, Gainesville
12/23/96	Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Gainesville
12/16/96	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Gainesville
11/25/96	Developing Computer Software for Extension, Gainesville
12/5/96	Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Orlando
12/4/96	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Orlando
11/18/96	Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Gainesville
11/11/96	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Gainesville
11/6/96	Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Cocoa Beach
11/6/96	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Cocoa Beach
10/28/96	Developing Computer Software for Extension, Gainesville
10/21/96	Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Gainesville
10/14/96	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Gainesville
10/2/96	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Monticello
9/30/96	Developing Computer Software for Extension, Gainesville
9/23/96	Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Gainesville
9/16/96	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Gainesville
9/4/96	Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Pensacola
9/4/96	Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Pensacola
8/26/96	Developing Computer Software for Extension, Gainesville

8/21/96 Introduction to Microsoft Windows and Novell/Corel Perfect Office, Gainesville
 8/19/96 Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Gainesville
 4/21/96 Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Gainesville
 04/11/96 The Internet and Agriculture, Jacksonville
 04/04/96 The Internet and Agriculture, Ft. Myers
 03/28/96 The Internet and Agriculture , W. Palm Beach
 03/14/96 The Internet and Agriculture, 2 sessions Bradenton
 03/07/96 The Internet and Agriculture, 3 sessions Homestead
 10/2-3/96 Developing Your IFAS Documents for Print, CD-ROM and the WWW, Monticello
 02/15/96 The Internet and Agriculture, Naples
 02/08/96 The Internet and Agriculture, 2 Sessions Gainesville
 02/01/96 The Internet and Agriculture, MacClenny
 01/25/96 The Internet and Agriculture, Cocoa
 01/18/96 The Internet and Agriculture, Pensacola
 01/11/96 The Internet and Agriculture, Ft. Pierce
 12/07/95 The Internet and Agriculture, Seffner
 11/16/95 The Internet and Agriculture, Monticello
 11/03/95 The Internet and Agriculture, Orlando
 2/25/94 Soil moisture sensors, 8 hr, Gainesville
 2/24/94 Irrigation controllers and rain sensors, 8 hr, Gainesville.
 01/06/95 Conserv II field tour. 4 hrs.
 07/28/94 4H state event. Mechanical and electronic sciences. Gainesville, 8 hrs.
 02/25/94 Soil moisture sensors, Gainesville, FL, 8 hr.
 02/24/94 Irrigation controllers and rain sensors. Gainesville, FL. 8 hr.
 09/30/93 Testing turf irrigation systems. Seffner, FL. 1 day
 03/20/93 Soil moisture sensors, Orlando, FL, 1 hr.
 03/09/93 Irrigation controllers and sensors. Conserv 2, FL. 1 day.
 01/22/93 Evaluation of irrigation systems. SCS. Homestead. 1 day.
 01/13/93 Irrigation of Turf and Ornamentals. Cocoa, FL. 1 hr.
 01/28/92 Mobile irrigation laboratory. Soil Conservation Service. Homestead. 2 days
 03/03/92 Calibration of tensiometers. Agents and field technicians. Gainesville. 4 hrs.
 08/25/91 Evaluation of irrigation systems. The MOBILE laboratory. Hort Agents retreat,
 3 hrs. Camp Ocala.
 05/15/91 Water Management training program to SFWMD. Co-organized and taught (1.5
 hr) with other water management specialists.
 01/31/89 Landscape irrigation components, design and installation. Gainesville, FL.
 02/24/87 Irrigation In-service training: Basic principles and the need for irrigation.
 Irrigation hydraulics. Quincy, FL.
 02/17/87 Irrigation In-service training: Basic principles and the need for irrigation.
 Irrigation hydraulics. West Palm Beach, FL.
 02/28/87 Pascal programming. Agribusiness Comp. Conf. and Trade Show. (1 hr.).
 02/28/87 Advanced BASIC programming. Agribusiness Comp. Conf. and Trade Show. (1
 hr.).
 09/26/86 Software development for Non-programmers (8 hrs. course). Organized and
 taught 7 hours.

09/25/86 Irrigation Principles and methods (45 minutes). Vegetable Crops In Service Training.

04/30/86 Introduction to microcomputers for 4-H agents (7 hrs). Organized and taught complete course.

03/25/86 Microcomputer in the Ornamentals Industry (7 hrs). Organized and taught complete course.

06/06/85 Microcomputers in the nursery industry. In-house training course given to extension county agents. 6 hours of conference starting with basic microcomputer concepts, operating systems, spreadsheets, trickle irrigation design and computer control of irrigation systems.

06/06/85 Computer irrigation management. Presentation at the Vegetable Crops in service training (45 minutes).

06/06/85 Introduction to the Z90 computer. (Organized and taught course 4 hrs).

06/06/85 Introduction to microcomputers (7 hrs). Held a faculty computer support center in cooperation with FRED (Co-chaired with Dick Levins).

04/26/84 Member of a panel on microcomputer applications. To IFAS faculty and others (45 minutes).

01/26/84 Microcomputer on the Citrus industry. 7 hours in house training seminar for IFAS and SCS extension specialists and county agents. (Organized and taught complete course).

06/05/83 Microcomputer technology course. ASAE regional meeting. Member of the organization committee and speaker. Two hour session on basic concepts and computer control.

06/05/83 Administrative Computer Workshop. Member of the organization committee. 1 hr. session on microcomputer basic concepts. All day demonstration of computer control computer aided design and database management.

06/05/83 Specifications of trickle irrigation systems (45 min). Water Extension Program Workshop. Lake Alfred.

06/05/83 Computers in Agricultural Extension Programs Conference. Aided DB Botcher with program coordination during conference.

06/05/83 Basic concepts in microcomputers seminar. 1 hr. Dairy science faculty and students.

06/05/83 Commercial Vegetable Crops Extension In-Service Training. 45 minutes on computer applications in irrigation.

06/05/83 Microcomputers in the citrus industry. In-house training course given to extension county agents. 6 hours of conference starting with basic microcomputer concepts, operating systems, spreadsheets, and trickle irrigation design. (Organized and taught complete course).

ORGANIZATION OF MAJOR CONFERENCES⁶.

- 2004 Joint Congress of the Asian Federation of Information Technology in Agriculture and the World Conference on Computers in Agriculture and Natural Resources. (Program Chairman), Bangkok, Thailand
- 2001 World Conference on Computers in Agriculture. (Chairman), Iguazu, Brazil.
- 1998 7th International Conference on Computers in Extension Programs. (Chairman). Orlando, FL.
- 1996 6th International Conference on Computers in Extension Programs. (Chairman). Orlando, FL.
- 1994 5th International Conference on Computers in Extension Programs. (Co-chairman). Orlando, FL.
- 1992 4th International Conference on Computers in Extension Programs. (Co-chairman). Orlando, FL.
- 1990 3rd International Conference on Computers in Extension Programs. (Chairman). Orlando, FL.
- 1990 Florida State Computer Workshop and Trade Show (Co-Chairman). Lakeland, FL.
- 1989 Florida State Computer Workshop and Trade Show (Co-Chairman). Lakeland, FL.
- 1988 2nd International Conference on Computers in Extension Programs. (Chairman) Orlando, FL.
- 1988 Florida State Computer Workshop and Trade Show (Chairman). Lakeland, FL.
- 1987 Florida State Computer Workshop and Trade Show (Chairman). Lakeland, FL.
- 1986 International Conference on Computers in Extension progress (Co-chairman). Orlando, FL.
- 1986 South East Computer Conference and Trade Show (Chairman). Lakeland, FL.
- 1985 Florida State Computer Conference and Trade Show (Chairman). Lakeland, FL.
- 1984 Florida State Computer Conference and Trade Show. (Co-chairman). Lakeland, FL.

⁶ The State and Regional Conference and Trade show mentioned was the largest agricultural computer related conference in the Southeast. They include the organization of 6 workshops by agricultural commodity, 6 lectures by industry participants, 21 hands-on courses on a variety of microcomputer skills and a 50+ booth trade show. These are directed to the general public.

MAJOR COURSES TO THE INDUSTRY.

- Visual Programming in Delphi. 4 hr course taught at the 1996 International conference on Computers in Agriculture. Cancun, México.
- Rapid Prototyping of Expert Systems. 4 hr course taught at the 1996 International conference on Computers in Agriculture. Cancun, México.
- Agriculture and the Internet. 4 hr course taught at the 1996 International conference on Computers in Agriculture. Cancun, México.
- Linking GIS, DBMS, ES and Simulation. 4 hr course taught at the 1996 International conference on Computers in Agriculture. Cancun, México.
- Visual Programming, 4 hr. course taught to attendees of 1994 International Conference of Computers in Agriculture. Orlando, FL.
- Rapid Prototyping of Expert Systems. 4 hr. course taught to attendees of 1994 International Conference of Computers in Agriculture. Orlando, FL.
- Geographic Information Systems. 4 hr. course taught to attendees of 1994 International Conference of Computers in Agriculture. Orlando, FL.
- Introduction to microcomputer systems. (3 hrs course). 1984 Florida Irrigation Society Winter Meeting. Orlando, FL.
- Use of Computers in the irrigation industry. (3 hrs course). 1985 Florida Irrigation Society Summer Meeting. Orlando, FL.
- Computer aided Design of Trickle Irrigation Systems. (3 hrs course). 1985 Florida Irrigation Society Summer Meeting. Orlando, FL.
- Computer Estimation of Evapotranspiration (3 hrs course). 1985 Florida Irrigation Society Winter Meeting. Orlando, FL.
- Computer aided Design of Turf Irrigation Systems (3 hrs course). 1985 Florida Irrigation Society Winter Meeting. Orlando, FL.
- Solving Irrigation and Drainage Problems. 1987 Florida Turfgrass Association Meeting. 4 hr course, attendance 20. Orlando FL.
- Design and Management of irrigation systems using microcomputers. 1987 Irrigation Association Meeting. Orlando, FL.
- Microcomputer Aided Water Management for Sugarcane. 1988, International Sugarcane Institute. Miami FL.
- Computer Aided Design of Irrigation Systems. 1989, Florida Irrigation Society, Amelia Island, FL.
- Introduction to MicroComputers. 1990. Florida Irrigation Society. Amelia Island, FL.
- Agricultural Drainage. P.E. Review session. Florida Chapter, ASAE. Vero Beach FL. 1989.

OTHER EXTENSION ACTIVITIES.

- 4-H subject matter specialist in aerospace sciences. Organized and judged yearly state events on aerospace, rocketry and electronics, 1983-1996.
- Trickle Irrigation specifications review program. 1992-1995
A computer program for estimating the specifications of trickle irrigation systems was developed. The purpose is for growers to fill in a form with the specifications of their

system. The data in this form is entered into a microcomputer and the resulting output mailed back to them allowing them to review the adequacy of the design. About 275 systems have been renewed since 1983.

- Designed irrigation park for Pinnellas and Hillsborough Co. Extension Offices. 1985. This design involved developing a showcase for different types of landscape irrigation technology. It involved investigation of all available hardware and sources and the design a multiple type irrigation system.
- Designed turf irrigation management demonstrations installed in 4 counties. 1990.
- Designed and installed 6 computer control demonstrations in commercial greenhouses. 1983-1985.

MEMBERSHIP IN PROFESSIONAL SOCIETIES

Current

- American Society of Agricultural Engineers.

Past

- American Society of Engineering Education, Member.
- American Society of Agronomy
- Florida Irrigation Society.
- Florida State Horticultural Society
- Soil and Crop Science Society of Florida, member.
- American Society for Engineering Education.
- American Society of Photogrammetry

LANGUAGES

English: Fluent, written and spoken.
Spanish: Fluent, written and spoken.

Information Technology Skills:

Technology administration, including broad knowledge of academic technology connectivity and networking, software engineering, technology training and support. Applications of information technologies to agriculture and natural resources, such as GIS, modeling, knowledge based systems, information delivery systems, data acquisition and control. Programming in conventional and object languages.

PERSONAL

Date of Birth: May 5, 1951
Marital status: Married
September 1972 to Ivonne
Audirac.

Citizenship: USA.
Children: Ilén (1974) and Ian (1975).
Hobbies: Music performance, martial arts.

A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to be a combination of letters, possibly 'JL' or 'JL' followed by a flourish.

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES**
(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)

Nombre completo	FEDRO ZAZUETA S.
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	Estadounidense
Dirección particular (indicar comuna y región)	Gainsville - EEUU
Fono particular	(352) 219 4600
Celular	(352) 328 4422
E-mail	fsz@ufl.edu
Banco y número de cuenta corriente personal	
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	No
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)
(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Office of Academic Technology-University of Florida
Rut de la Institución o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Fedro Zazueta S.
Cargo	Director
Profesión	Ingeniero Civil
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Avda. Menéndez Pidal s/n - 14004 Córdoba
Fono y Fax comercial	(352) 392 0365 / (352) 392 7065 (fax)
E-mail	fsz@ufl.edu
Clasificación de público o privado	
Banco y número de cuenta corriente de la institución	





UNIVERSITY OF
FLORIDA

Office of Academic Technology

1012 Turlington
Gainesville FL 32611

CARTA DE COMPROMISO

11, abril de 2006

**Señor
Luís Salgado Seguel
Presidente Congreso CLIA y CIACH 2006
Universidad de Concepción
Chillán, Chile**

Estimado Sr. Presidente.

A través de la presente, manifiesto mi compromiso de participar como conferencista en el VII Congreso Latinoamericano y del Caribe de Ingeniería Agrícola CLIA 2006 y V Congreso Internacional de Ingeniería Agrícola CIACH 2006 organizado por la Universidad de Concepción y el Centro Regional INIA Quilamapu. Evento que tendrá lugar entre los días 9 al 12 de mayo de 2006, en el Hotel Perigallo de las Termas de Chillán.

Mi participación en este prestigioso evento consistirá en la presentación del tema "Infraestructura de Tecnologías de Información para Educación en Agricultura" en el cual me he especializado durante los últimos años.

Sin otro particular, le saluda muy atentamente.

Fedro S. Zazueta
Chair, WCCA2006
Chair, ASABE International Commission
Professor and Director
Office of Academic Technology
University of Florida

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES****(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)**

Nombre completo	WILSON DANILO ESQUIVEL FLORES
RUT	12.072.470-3
Fecha de Nacimiento	12.07.1971
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular (indicar comuna y región)	Las Amapolas 918 Los Jardines de Ñuble Chillán , Octava Región
Fono particular	42-277711
Celular	09-0104336
E-mail	wesquive@udec.cl
Banco y número de cuenta corriente personal	Corp Banca N° 41 - 515140
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	No
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Maritza Tapia Flores 42.277711
ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL) (Los agricultores deben llenar la sección siguiente)	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad de Concepción, Campus Chillan
Rut de la Institución o Empresa	81.494.400-k
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Fernando Borquez Lagos
Cargo	Director General
Profesión	Ingeniero Civil Mecánico
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Vicente Méndez 595 Chillan, VIII región
Fono y Fax comercial	42-208804 / 42-275303
E-mail	fborquez@udec.cl
Clasificación de público o privado	Privado
Banco y número de cuenta corriente de la institución	41-105-112 Corpbanca

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES****(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)**

Nombre completo	EDMUNDO JORGE HETZ HUENCHULLÁN
RUT	4.733.081.-5
Fecha de Nacimiento	22.07.1942
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular (indicar comuna y región)	Pasaje Leufu Villa Universitaria Chillán , Octava Región
Fono particular	42 - 270538
Celular	No
E-mail	ehetz@udec.cl
Banco y número de cuenta corriente personal	Corp Banca N° 41 - 027162
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	Mapuche
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Adriana Van Kapel 42-270538
ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL) (Los agricultores deben llenar la sección siguiente)	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad de Concepción, Campus Chillan
Rut de la Institución o Empresa	81.494.400-k
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Fernando Borquez Lagos
Cargo	Director General
Profesión	Ingeniero Civil Mecánico
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Vicente Méndez 595 Chillan, VIII región
Fono y Fax comercial	42-208804 / 42-275303
E-mail	fborquez@udec.cl
Clasificación de público o privado	Privado
Banco y número de cuenta corriente de la institución	41-105-112 Corpbanca

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES****(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)**

Nombre completo	JOSÉ FERNANDO REYES AROCA
RUT	5.531.147-1
Fecha de Nacimiento	27.05.1950
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular (indicar comuna y región)	Av. Cristóbal Colón 7000 Depto. 161 A. Santiago , Región Metropolitana
Fono particular	02- 4157064
Celular	09-0650967
E-mail	jfreyes@udec.cl
Banco y número de cuenta corriente personal	Scotianbank N° 6-007791-08
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	No
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Luz Amelia Concha Jaque 02-4157064

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)**(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)**

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad de Concepción, Campus Chillan
Rut de la Institución o Empresa	81.494.400-k
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Fernando Borquez Lagos
Cargo	Director General
Profesión	Ingeniero Civil Mecánico
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Vicente Méndez 595 Chillan, VIII región
Fono y Fax comercial	42-208804 / 42-275303
E-mail	fborquez@udec.cl
Clasificación de público o privado	Privado
Banco y número de cuenta corriente de la institución	41-105-112 Corpbanca

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES****(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)**

Nombre completo	DINA VERÓNICA SAEZ RODRIGUEZ
RUT	5.853.719-5
Fecha de Nacimiento	12.02.1947
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular (indicar comuna y región)	Pasaje Rayen 2129 Villa Universitaria Chillán , Octava Región
Fono particular	42-270250
Celular	095179900
E-mail	disaez@udec.cl
Banco y número de cuenta corriente personal	No
Género (Masculino o femenino)	Femenino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	No
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Carlos Rodríguez Romero 42-270250

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)**(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)**

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad de Concepción, Campus Chillan
Rut de la Institución o Empresa	81.494.400-k
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Fernando Borquez Lagos
Cargo	Director General
Profesión	Ingeniero Civil Mecánico
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Vicente Méndez 595 Chillan, VIII región
Fono y Fax comercial	42-208804 / 42-275303
E-mail	fborquez@udec.cl
Clasificación de público o privado	Privado
Banco y número de cuenta corriente de la institución	41-105-112 Corpbanca

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES**
(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)

Nombre completo	JUAN ANTONIO CAÑUMIR VEAS
RUT	8.225.914-7
Fecha de Nacimiento	29 de septiembre 1962
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular (indicar comuna y región)	Villa Belén, Los Juncos 717 - Chillán
Fono particular	42-430854
Celular	08-2306861
E-mail	jcanumir@udec.cl
Banco y número de cuenta corriente personal	Corp Banca 41-107840
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	Mapuche
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Patricia Contreras Urizar (08-2306862)

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)
(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad de Concepción, Campus Chillan
Rut de la Institución o Empresa	81.494.400-k
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Fernando Borquez Lagos
Cargo	Director General
Profesión	Ingeniero Civil Mecánico
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Vicente Méndez 595 Chillan, VIII región
Fono y Fax comercial	42-208804 / 42-275303
E-mail	fborquez@udec.cl
Clasificación de público o privado	Privado
Banco y número de cuenta corriente de la institución	41-105-112 Corpbanca

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES**
(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)

Nombre completo	ANA MARÍA VEGA ROMANO
RUT	08.364.535-0
Fecha de Nacimiento	17 de abril de 1961
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular (indicar comuna y región)	Calle Barcelona 2087 Villa Universitaria-Chillán
Fono particular	42-270125
Celular	09-6382294
E-mail	avega@udec.cl
Banco y número de cuenta corriente personal	
Género (Masculino o femenino)	Femenino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	No
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Fernando Alvarez Vega (08-4243170)

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)
(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad de Concepción, Campus Chillan
Rut de la Institución o Empresa	81.494.400-k
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Fernando Borquez Lagos
Cargo	Director General
Profesión	Ingeniero Civil Mecánico
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Vicente Méndez 595 Chillan, VIII región
Fono y Fax comercial	42-208804 / 42-275303
E-mail	fborquez@udec.cl
Clasificación de público o privado	Privado
Banco y número de cuenta corriente de la institución	41-105-112 Corpbanca

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES**
(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)

Nombre completo	JORGE CARLOS JARA RAMIREZ
RUT	6.888.704-6
Fecha de Nacimiento	31-10-54
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular (indicar comuna y región)	Camino Mori 909, Alto Quilamapu, Chillán
Fono particular	042-275016
Celular	09-9170751
E-mail	jcjara@udec.cl
Banco y número de cuenta corriente personal	Santander Santiago N° 22-03896-6
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	-
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Kerty Banner 042-275016

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)
(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad de Concepción, Campus Chillan
Rut de la Institución o Empresa	81.494.400-k
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Fernando Bórquez Lagos
Cargo	Director General
Profesión	Ingeniero Civil Mecánico
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Vicente Méndez 595 Chillan, VIII región
Fono y Fax comercial	42-208804 / 42-275303
E-mail	fborquez@udec.cl
Clasificación de público o privado	Privado
Banco y número de cuenta corriente de la institución	41-105-112 Corpbanca

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES****(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)**

Nombre completo	ALEJANDRA DE LAS MERCEDES FAJARDO YÁÑEZ
RUT	14.268.165-k
Fecha de Nacimiento	10-04-72
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular (indicar comuna y región)	Paseo de Aragón, Pje. Montalban 1035, Chillán
Fono particular	042-853209
Celular	09-6646263
E-mail	afajardo@udec.cl
Banco y número de cuenta corriente personal	
Género (Masculino o femenino)	Femenino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapanui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Gilda Yáñez Rivas 042-274553

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)**(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)**

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad de Concepción, Campus Chillan
Rut de la Institución o Empresa	81.494.400-k
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Fernando Borquez Lagos
Cargo	Director General
Profesión	Ingeniero Civil Mecánico
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Vicente Méndez 595 Chillan, VIII región
Fono y Fax comercial	42-208804 / 42-275303
E-mail	fborquez@udec.cl
Clasificación de público o privado	Privado
Banco y número de cuenta corriente de la institución	41-105-112 Corpbanca



FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES**
(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)

Nombre completo	LORETO DE LOS ANGELES SEPÚLVEDA BUSTOS
RUT	8.886.559-6
Fecha de Nacimiento	21/06/1961
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular (indicar comuna y región)	Pirineos 2209- Parque Residencial Barcelona - Chillán
Fono particular	_____
Celular	_____
E-mail	losepulv@udec.cl
Banco y número de cuenta corriente personal	_____
Género (Masculino o femenino)	F
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	_____
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Edith Yáñez G. 208723

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)
(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad de Concepción, Campus Chillan
Rut de la Institución o Empresa	81.494.400-k
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Fernando Bórquez Lagos
Cargo	Director General
Profesión	Ingeniero Civil Mecánico
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Vicente Méndez 595 Chillan, VIII región
Fono y Fax comercial	42-208804 / 42-275303
E-mail	fborquez@udec.cl
Clasificación de público o privado	Privado
Banco y número de cuenta corriente de la institución	41-105-112 Corpbanca

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES**
(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)

Nombre completo	EUGENIA DEL CARMEN CASTILLO MUÑOZ
RUT	6.290.585-9
Fecha de Nacimiento	01-FEBRERO-1954
Nacionalidad	CHILENA
Dirección particular (indicar comuna y región)	VILLA UNIVERSITARIA, PJE. LEUFÚ 2138, COMUNA DE CHILLÁN, 8va. REGIÓN
Fono particular	042-271852
Celular	9-3628849
e-mail	ecastill@udec.cl
Banco y número de cuenta corriente personal	
Género (Masculino o femenino)	FEMENINO
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	RAMONA MUÑOZ ROSALES, FONO: 042-271852

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)
(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad de Concepción, Campus Chillan
Rut de la Institución o Empresa	81.494.400-k
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Fernando Borquez Lagos
Cargo	Director General
Profesión	Ingeniero Civil Mecánico
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Vicente Méndez 595 Chillan, VIII región
Fono y Fax comercial	42-208804 / 42-275303
E-mail	fborquez@udec.cl
Clasificación de público o privado	Privado
Banco y número de cuenta corriente de la institución	41-105-112 Corpbanca



FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES****(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)**

Nombre completo	CLAUDIO PÉREZ CASTILLO
RUT	6.342.738-1
Fecha de Nacimiento	28/08/53
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular (indicar comuna y región)	Pobl. Pedro Lagos, Pasaje C N°369, Chillán, VIII Región
Fono particular	042-321118
Celular	09-3255017
E-mail	<u>cperez@inia.cl</u>
Banco y número de cuenta corriente personal	Santander Santiago, Cta. N°22-06659-5
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	Ninguna
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Alicia Fuentes (esposa) Fono: 042-321118

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)**(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)**

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Instituto de Investigaciones Agropecuarias – INIA Quilamapu
Rut de la Institución o Empresa	61.312.000-9
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Hernán Acuña Pommiez - Rut: 5.171.146-7
Cargo	Director Regional
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Av. Vicente Méndez 515, Chillán, VIII Región
Fono y Fax comercial	042-209510 / 209599
E-mail	<u>hacuna@inia.cl</u>
Clasificación de público o privado	Público
Banco y número de cuenta corriente de la institución	22-04595-04 del Banco Santander Santiago

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES**
(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)

Nombre completo	ISAAC MALDONADO IBARRA
RUT	6.885.180-7
Fecha de Nacimiento	26/09/52
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular (indicar comuna y región)	Los Notros N°661, Villa El Bosque, Chillán, VIII Región
Fono particular	042-321240
Celular	09-5991469
E-mail	imaldona@inia.cl
Banco y número de cuenta corriente personal	Crédito e Inversiones, Cta. N°67055869
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	Ninguna
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Corina Araneda Fono: 321240

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)
(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Instituto de Investigaciones Agropecuarias – INIA Quilamapu
Rut de la Institución o Empresa	61.312.000-9
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Hernán Acuña Pommiez - Rut: 5.171.146-7
Cargo	Director Regional
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Av. Vicente Méndez 515, Chillán, VIII Región
Fono y Fax comercial	042-209510 / 209599
E-mail	hacuna@inia.cl
Clasificación de público o privado	Público
Banco y número de cuenta corriente de la institución	22-04595-04 del Banco Santander Santiago



FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES****(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)**

Nombre completo	STANLEY BEST SEPÚLVEDA
RUT	10.267.738-2
Fecha de Nacimiento	10/10/68
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular (indicar comuna y región)	El Granero N°1137, Casa 1, Chillán, VIII Región
Fono particular	042-271014
Celular	08-4296851
E-mail	sbest@inia.cl
Banco y número de cuenta corriente personal	Santander Santiago, Cta. N°2206824-5
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	Ninguna
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Andrea Grez Del Canto Fono: 271014

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)**(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)**

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Instituto de Investigaciones Agropecuarias – INIA Quillamapu
Rut de la Institución o Empresa	61.312.000-9
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Hernán Acuña Pommiez, Rut: 5.171.146-7
Cargo	Director Regional
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Av. Vicente Méndez 515, Chillán, VIII Región
Fono y Fax comercial	042-209510 / 209599
E-mail	hacuna@inia.cl
Clasificación de público o privado	Público
Banco y número de cuenta corriente de la institución	22-04595-04 del Banco Santander Santiago

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES**
(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)

Nombre completo	HERNÁN RIQUELME ROJAS
RUT	2.712.822-K
Fecha de Nacimiento	26/10/42
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular (indicar comuna y región)	Camino a Coihueco N° 2789, Casa 1, Jardín del Este. Chillán, VIII Región.
Fono particular	042 - 273968
Celular	09 - 8468050
E-mail	hriquelm@inia.cl
Banco y número de cuenta corriente personal	Banco Chile Cuenta: 22-01432-09
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	Ninguna
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Claudia Aravena C. (secretaria) 042 – 209610 (oficina)

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)
(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Centro Regional Quilamapu.
Rut de la Institución o Empresa	61.312.000-9
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Hernán Acuña Pommiez – Rut: 5.171.146-7
Cargo	Director Regional
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Vicente Méndez 515 Chillán, VIII Región
Fono y Fax comercial	42-209510 / 42-209599
E-mail	hacuna@inia.cl
Clasificación de público o privado	Público
Banco y número de cuenta corriente de la institución	Banco Santander Santiago Cuenta: 22-04595-04

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES**
(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)

Nombre completo	Mario Bragachini
RUT	20-10950648-7 (Número de CUIL)
Fecha de Nacimiento	09 de mayo de 1953
Nacionalidad	Argentino
Dirección particular (indicar comuna y región)	Manfredi, Provincia de Córdoba, Argentina.
Fono particular	03572-466269
Celular	
E-mail	agprecision@correo.inta.gov.ar
Banco y número de cuenta corriente personal	
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	No
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)
(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA
Rut de la Institución o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Roberto Mario Bocchetto
Cargo	Director Nacional
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Rivadavia 1439 (1033) Buenos Aires, Argentina
Fono y Fax comercial	02229-491066/491500
E-mail	0800@correo.inta.gov.ar
Clasificación de público o privado	Público
Banco y número de cuenta corriente de la institución	

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES**
(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)

Nombre completo	FERERES CASTIEL ELÍAS
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	Español
Dirección particular (indicar comuna y región)	Cordoba- España
Fono particular	(34) 957499229
Celular	
E-mail	aglfecae@uco.es
Banco y número de cuenta corriente personal	
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	No
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)
(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos Montes – UNIVERSIDAD DE CORDOBA
Rut de la Institución o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Miguel Alcaide García
Cargo	Director
Profesión	
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Avda. Menéndez Pidal s/n - 14004 Córdoba
Fono y Fax comercial	957218446 / 957218563 (fax)
E-mail	infoetsiam@uco.es
Clasificación de público o privado	
Banco y número de cuenta corriente de la institución	

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA**ANTECEDENTES PERSONALES**
(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)

Nombre completo	Juan Fernández Trujillo
RUT	77.562.286-F (DNI)
Fecha de Nacimiento	4 de abril
Nacionalidad	Español
Dirección particular (Indicar comuna y región)	Cartagena- España
Fono particular	34) 968 32 54 36
Celular	
E-mail	juanp.fdez@upct.es
Banco y número de cuenta corriente personal	
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	No
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)
(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad Politécnica de Cartagena
Rut de la Institución o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Félix Faura Mateu
Cargo	Rector
Profesión	Ingeniero Industrial
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Paseo Alfonso XIII. ETSIA. 30203. Cartagena (Murcia) ESPAÑA
Fono y Fax comercial	968 - 325419.
E-mail	webmaster@upct.es
Clasificación de público o privado	
Banco y número de cuenta corriente de la institución	

Victoria Gonzalez

De: ** MUNDO TOUR (AGENTID00089018) [emailserver@pop3.amadeus.net]
 Enviado el: Jueves, 20 de Abril de 2006 11:35
 Para: VGONZALE@FIA.GOB.CL
 Asunto: BRAGANCHINI/MARIO MR 08MAY COR SCL

BRAGANCHINI/MARIO MR 08MAY COR SCL

** MUNDO TOUR
 BARROS ERRAZURIZ 1954
 PISO 3 OF 306 PROVIDENCIA
 SANTIAGO
 TELEPHONE: (56 2) 3614900
 FAX : (56 2) 3621313

DATE 20APRIL06
 BOOKING REF YJB903

BRAGANCHINI/MARIO MR

SERVICE	FROM	TO	DEPART	ARRIVE
LAN AIRLINES - LA 951	CORDOBA CD	SANTIAGO CL	1035	1100
MON 08MAY	PAJAS BLANCAS	A MERINO BENITEZ		
NON STOP		TERMINAL INTL		

DURATION 1:25
 NON SMOKING

RESERVATION CONFIRMED- M ECONOMY
 ON BOARD: SNACK
 FLIGHT OPERATED BY LANEXPRESS
 EQUIPMENT:BOEING 737 ALL SERIES PASSENGE

LAN AIRLINES - LA 207	SANTIAGO CL	CONCEPCION CL	1230	1330
MON 08MAY	A MERINO BENITEZ	CARRIEL SUR		
NON STOP	TERMINAL DOM			

DURATION 1:00
 NON SMOKING

RESERVATION CONFIRMED- H ECONOMY
 ON BOARD: SNACK
 FLIGHT OPERATED BY LANEXPRESS
 EQUIPMENT:AIRBUS INDUSTRIE A319

LAN AIRLINES - LA 218	CONCEPCION CL	SANTIAGO CL	0750	0850
SAT 13MAY	CARRIEL SUR	A MERINO BENITEZ		
NON STOP	TERMINAL DOM			

DURATION 1:00
 NON SMOKING

RESERVATION CONFIRMED- H ECONOMY
 ON BOARD: BREAKFAST
 FLIGHT OPERATED BY LANEXPRESS
 EQUIPMENT:BOEING 737 ALL SERIES PASSENGE

LAN AIRLINES - LA 942

04/05/2006

SAT 13MAY SANTIAGO CL CORDOBA CD 1135 1400
A MERINO BENITEZ PAJAS BLANCAS
NON STOP TERMINAL INTL DURATION 1:25
NON SMOKING
RESERVATION CONFIRMED- M ECONOMY
ON BOARD: SNACK
EQUIPMENT: AIRBUS INDUSTRIE A319

RESERVATION NUMBER(S) LA/H995T

TARIFA USD 391.-MAS TAXS USD 81.24.-

YA ESTA CON LA CORRECCIONES

**FAVOR CHEQUEE SU RESERVA EN INTERNET EN WWW.CHECKMYTRIP.COM
INGRESANDO SU CODIGO DE RESERVA Y APELLIDO.

CLICK THE FOLLOWING LINK TO ACCESS YOUR ONLINE ITINERARY :

WWW.CHECKMYTRIP.NET/CMTSERVLET?R=YJB903&L=GB&N=BRAGANCHINI

Victoria Gonzalez

De: ** MUNDO TOUR (AGENTID00089018) [emailserver@pop3.amadeus.net]
 Enviado el: Jueves, 20 de Abril de 2006 14:06
 Para: VGONZALE@FIA.GOB.CL
 Asunto: FERNANDEZ/JUAN MR 07MAY MJV MAD

FERNANDEZ/JUAN MR 07MAY MJV MAD

** MUNDO TOUR
 BARROS ERRAZURIZ 1954
 PISO 3 OF 306 PROVIDENCIA
 SANTIAGO
 TELEPHONE: (56 2) 3614900
 FAX : (56 2) 3621313

DATE 20APRIL06
 BOOKING REF Z5SRXB
 FERNANDEZ/JUAN MR

SERVICE	FROM	TO	DEPART	ARRIVE
IBERIA - IB 8197				
SUN 07MAY	MURCIA ES	MADRID ES	1810	1930
	SAN JAVIER	BARAJAS		
NON STOP		TERMINAL 4		

DURATION 1:20
 NON SMOKING

RESERVATION CONFIRMED- V ECONOMY
 ON BOARD: REFRESHMENTS
 FLIGHT OPERATED BY YW AIR NOSTRUM
 AIRCRAFT OWNER :YW AIR NOSTRUM
 COCKPIT CREW :YW AIR NOSTRUM
 CABIN CREW :YW AIR NOSTRUM
 EQUIPMENT:AEROSPATIALE/ALENIA ATR 72

IBERIA - IB 7319				
SUN 07MAY	MADRID ES	SANTIAGO CL	2355	0740
	BARAJAS	A MERINO BENITEZ		08MAY
NON STOP	TERMINAL 4S	TERMINAL INTL		

DURATION 13:45
 NON SMOKING

RESERVATION CONFIRMED- V ECONOMY
 ON BOARD: BREAKFAST/DINNER
 LA 0705 FLIGHT OPERATED BY LA LAN AIRLINES
 EQUIPMENT:AIRBUS INDUSTRIE A340-300

IBERIA - IB 7301				
MON 08MAY	SANTIAGO CL	CONCEPCION CL	1230	1330
	A MERINO BENITEZ	CARRIEL SUR		
NON STOP	TERMINAL DOM			

DURATION 1:00
 NON SMOKING

RESERVATION CONFIRMED- V ECONOMY
 FLIGHT OPERATED BY LA LAN AIRLINES
 AIRCRAFT OWNER :LU LAN EXPRESS
 EQUIPMENT:AIRBUS INDUSTRIE A319

04/05/2006

IBERIA - IB 7306

SUN 14MAY	CONCEPCION CL	SANTIAGO CL	1000	1100
	CARRIEL SUR	A MERINO BENITEZ		
NON STOP		TERMINAL DOM	DURATION 1:00	
			NON SMOKING	

RESERVATION CONFIRMED- V ECONOMY
 LA 0218 FLIGHT OPERATED BY LA LAN AIRLINES
 AIRCRAFT OWNER :LU LAN EXPRESS
 EQUIPMENT:BOEING 737-200/200 ADVANCED

IBERIA - IB 6832

SUN 14MAY	SANTIAGO CL	MADRID ES	1210	0655
	A MERINO BENITEZ	BARAJAS		15MAY
NON STOP	TERMINAL INTL	TERMINAL 4S	DURATION 12:45	
	RESERVATION CONFIRMED- V ECONOMY			
	ON BOARD: LUNCH/SNACK			
	EQUIPMENT:AIRBUS INDUSTRIE A340-300			

IBERIA - IB 8196

MON 15MAY	MADRID ES	MURCIA ES	1355	1500
	BARAJAS	SAN JAVIER		
NON STOP	TERMINAL 4		DURATION 1:05	
			NON SMOKING	

RESERVATION CONFIRMED- V ECONOMY
 ON BOARD: REFRESHMENTS
 FLIGHT OPERATED BY YW AIR NOSTRUM
 AIRCRAFT OWNER :YW AIR NOSTRUM
 COCKPIT CREW :YW AIR NOSTRUM
 CABIN CREW :YW AIR NOSTRUM
 EQUIPMENT:CANADAIR REGIONAL JET 200

RESERVATION NUMBER(S) IB/HY9FQ

TARIFA USD 1.366.-MAS TAXS USD 256.98.-
 EMISION HOY DIA

**FAVOR CHEQUEE SU RESERVA EN INTERNET EN WWW.CHECKMYTRIP.COM
 INGRESANDO SU CODIGO DE RESERVA Y APELLIDO.

CLICK THE FOLLOWING LINK TO ACCESS YOUR ONLINE ITINERARY :

WWW.CHECKMYTRIP.NET/CMTSERVLET?R=Z5SRXB&L=GB&N=FERNANDEZ

