



GOBIERNO DE CHILE

FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA

**PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA LA INNOVACIÓN**

**CÓDIGO PROPUESTA: F01-1-G-063**

**“ESTADÍA DE INVESTIGACIÓN EN HOLANDA. CLUSTERS  
(CONGLOMERADOS) DE INNOVACIÓN EN AGRONEGOCIOS”**

UTAL

COORDINADOR: JAIME OLAVARRÍA

SUPERVISOR: PAULINA ERDMANN



## PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

FOLIO DE  
BASES

122

CÓDIGO F - O1 - G - 063  
(uso interno)

### 1.- ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

#### NOMBRE DE LA PROPUESTA

ESTADIA DE INVESTIGACION EN HOLANDA  
CLUSTERS (CONGLOMERADOS) DE INNOVACION EN AGRONEGOCIOS

#### LUGAR DE FORMACIÓN

País : HOLANDA  
Ciudad : WAGENINGEN

#### TIPO O MODALIDAD DE FORMACION

PASANTIA (30 DÍAS)

#### AREA DE FORMACIÓN

Rubro: AGRONEGOCIOS  
Tema: GESTION TECNOLOGICA

#### INSTITUCION O ENTIDAD RESPONSABLE QUE DICTA U ORGANIZA LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN A LA CUAL SE POSTULA

Nombre: WAGENINGEN UNIVERSITY

#### POSTULANTE INDIVIDUAL

Nombre: : JAIME ALONSO OLAVARRIA ASTUDILLO

RUT:

Dirección comercial: 2 Norte 685, Talca

Dirección particular: 5 ½ Poniente A # 2065, Talca

Fono:

E-mail:

Firma

#### ENTIDAD PATROCINANTE (en caso que corresponda)

Nombre Entidad: UNIVERSIDAD DE TALCA

RUT:

Dirección: 2 Norte 685, Talca

Fono:

Fax:

E-mail:

Representante Legal: Alvaro Rojas Marín

Firma

#### ENTIDAD RESPONSABLE (Para propuestas grupales)



**Nombre Entidad:**

**RUT:**

**Dirección:**

**Fono: Fax: E-mail:**

**Representante Legal:**

Firma

**COORDINADOR DE LA PROPUESTA (Para propuestas grupales)**

**Nombre**

**Cargo en la Entidad Responsable:**

**RUT:**

**Dirección:**

**Fono:**

**Fax:**

\_\_\_\_\_  
Firma

**E-mail:**

**FECHA DE REALIZACION**

**Inicio:** 01 de Enero, 2002

**Término:** 31 de Enero, 2002

**COSTO TOTAL DE LA PROPUESTA**

**FINANCIAMIENTO SOLICITADO**

**FINANCIAMIENTO CONTRAPARTE**



## 2. JUSTIFICACIÓN DE PARTICIPACIÓN EN LA PROPUESTA

La innovación genera una poderosa fuerza que contribuye a la modernización y fortalecimiento de la agricultura en el mundo. Los mayores recursos financieros, materiales y humanos destinados a I&D en Chile permitirán a los diversos fondos de promoción de la innovación a mejorar la rentabilidad y competitividad del sector agrario nacional. Prueba de la constante preocupación sobre este punto en el último tiempo, ha sido el progresivo esfuerzo del Estado chileno, reflejado en el aumento de los fondos de investigación en ciencia y tecnología sectorial (Conicyt, 2001).

Junto con elevar el gasto en I&D en la agricultura chilena, es necesario estudiar los "factores críticos" de la I&D del sector, que permitan asegurar un crecimiento autónomo del mismo. En este punto sería menester encontrar "el ambiente" que promueve el desarrollo de los agronegocios innovativos basados en el conocimiento.

Es indudable que ha existido un progreso tecnológico en Chile. En especial, la agricultura chilena ha experimentado un cambio tecnológico significativo en las últimas tres décadas (Olavarría y Bravo-Ureta, 2000). Esta evolución tecnológica ha permitido sentar las bases de competitividad para una amplia gama de productos nacionales en los mercados mundiales. Sin embargo, existe un déficit de agroempresas o agronegocios basados en la tecnología y en el conocimiento, demostrando una diferencia con los países desarrollados. La pregunta relevante que hacen los responsables de las políticas públicas sectoriales, apunta a como es posible inducir el nacimiento y desarrollo de agronegocios innovativos basados en el conocimiento científico y tecnológico para asegurar un crecimiento sustentable equivalente al registrado en los países desarrollados.

Los países desarrollados compiten por transformarse en sociedades basadas en el conocimiento, donde su industria con base agraria se caracteriza por estar en constante movimiento. Esto genera una continua innovación, tanto en productos y procesos necesarios para competir sostenidamente en los mercados mundiales. Varias ciudades en EE.UU., Canadá y Japón ven con interés la proximidad de centros de investigación y áreas de producción, pretendiendo desarrollar incubadoras de empresas o parques tecnológicos a futuro. Ejemplo: Tsuba (Japón), Silicon Valley, Route 128, Research Triangle Park (EE.UU.) (Rogers and Larsen, 1984; Botkin, 1986; Voyer, 1997).

Si gran parte del esfuerzo de los países tales como políticas de investigación, fondos concursables, etc, se volcara en estimular la interacción de los distintos sectores involucrados (privados, públicos, universidades y centros de investigación) en los agronegocios innovativos, se podría entonces modelar y pronosticar una base lo suficientemente sustentable de desarrollo autónomo de los agronegocios nacionales. Aumentando la base científica y tecnológica empresarial y aplicando políticas selectivas de fomento a la innovación y al emprendimiento, se generarían en determinados sectores industriales (de base agrícola) una serie de detonantes del progreso tecnológico que verifiquen un crecimiento de la actividad económica sectorial.

La formación de *conglomerados de innovación*, CI (*innovation clusters*) podrían ser fundamentales para el desarrollo económico del sector agrícola chileno. Estos se definen como la agrupación de firmas, centros de investigación, Universidades o inversionistas que trabajan en una proximidad física para crear nuevas tecnologías, productos y empresas. Los CI forman redes de relaciones en complejos contextos sociales donde la actividad colectiva industrial está basada en el conocimiento y el aprendizaje (Bortagaray y Tiffin, 2000).

Se requiere que se ponga especial énfasis en el rol de factores intangibles tales como comunicación y cultura, y otros tangibles como mercados e infraestructura especializada. Es posible que en el país existan potenciales CI en vez de CI maduros. Quizás muchos de ellos estén basados en las limitantes de mercados, capital y compromiso de los dueños del capital.

Existen muchos ejemplos de exitosos CI en numerosos lugares en el mundo tales como San José (Costa Rica), Curitiba y Porto Alegre (Brasil). La síntesis bibliográfica que a continuación se describe, muestra que conglomerados de innovación puede ser útiles para políticas públicas y de investigación. Los CI son concentraciones urbanas o regionales de empresas tales como proveedores, procesadoras, de servicios en uno o más sectores industriales. Estas empresas están inmersas en un ambiente donde coexisten universidades, instituciones financieras, incubadoras de empresas y sistemas de comunicaciones. Altenburg y Meyer-Stamer (1996) muestran que los beneficios de CI, son fundamentalmente para las PYMES, especialmente en sus expectativas de crecimiento y actualización tecnológica. Los CI a menudo crean externalidades positivas, las cuales ayudan al aprendizaje técnico y de gestión. Además crean una imagen de éxito que llena de dinamismo, esperanza y futuro a las comunidades. Saxenian (1994) muestra dos ejemplos de CI (*Silicon Valley* y *Boston's Route 128*) en los cuales ambos muestran un rápido y sostenido crecimiento tanto en la generación de puestos de trabajo como en el creciente número de empresas creadas. En 1959 en *Silicon Valley* y *Route 128* existían 17 y 61 mil empleos respectivamente. Esta cifra creció a 269 y 150 mil empleos respectivamente en 1990. Con respecto al número de firmas en 1959 existían 109 y 268 empresas en *Silicon Valley* y *Route 128*, éstas aumentaron a 3.231 y 2.168, respectivamente entre 1959 y 1990.

El presente proyecto de formación para la innovación "CI en agronegocios", pretende estudiar *in situ* los casos que representan estos conglomerados de innovación en Holanda. Este país se ha caracterizado por hacer un énfasis en la tecnología y en el desarrollo de los agronegocios modernos. Un ejemplo de esto lo representa la experiencia de la floricultura holandesa y las cadenas de supermercados en la comercialización de productos agrícolas. La idea del proyecto, es estudiar los determinantes del desarrollo de estos *clusters* de innovación. En Chile, existen muchas industrias que a lo mejor están en etapas iniciales de CI (también llamados *protoclusters*). La pregunta relevante es si ¿será necesario ayudar a su desarrollo?, ¿porqué no inducir el nacimiento de otros CI en áreas de agronegocios relevantes con ventajas competitivas, como por ejemplo el sector de semillas híbridas, productos orgánicos, etc?. Este proyecto como desafío plantea, aportar



elementos para ser incorporados en la discusión sobre políticas y acciones que permitan el desarrollo endógeno de I&D en la agricultura de valor agregado chilena.

### **3. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA**

#### **3.1. GENERAL:**

Analizar casos de emprendimiento innovativo, reflejado en *clusters* de innovación de agronegocios en Holanda y estudiar su aplicabilidad en el contexto chileno.

#### **3.2 ESPECÍFICOS:**

1. Conocer el desarrollo académico y empresarial de las condicionantes que favorecen los CI en agronegocios en Holanda y el nivel de interacción entre centros de investigación agrícolas, universidades, centros de emprendimiento, privados y cuantificar el impacto económico que estos CI reportan a la economía agraria.
2. Analizar las condiciones de estímulo gubernamental en la formación de *clusters* de innovación en agronegocios.
3. Generar una monografía que se refiera a casos de éxito en la formación de *clusters* de innovación de agronegocios en Holanda y su ambiente de desarrollo de manera de replicarlo en Chile.

### **4. A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDA LA PROPUESTA**

Esta propuesta está enfocada al trabajo de los académicos del Departamento de Economía Agraria de la Universidad de Talca. Específicamente, el postulante es el Director del citado Departamento (Jaime Olavarría). La Universidad de Talca es una Universidad pública.

Este académico se relaciona con el medio privado a través del Centro Tecnológico de la Vid y el Vino (CTVV) y el Centro de Investigación y Transferencias de Riego y Agroclimatología (CITRA). Posee amplia experiencia académica en el tema de innovación y transferencia tecnológica. Esto se ha reflejado en una serie de artículos sobre el tema, además de la dirección en la ejecución de dos proyectos FONDEF sobre el desarrollo de negocios tecnológicos en instituciones de tecnología aplicada de la Universidad de Talca (Centro de la Vid y el Vino, CTVV y Centro de Investigación y Transferencia de Riego y Agroclimatología, CITRA).



## **5. ANTECEDENTES DE LA INSTITUCION QUE DICTA LA ACTIVIDAD DE FORMACION (Adjuntar antecedentes adicionales en el Anexo N° 2 )**

La Universidad de Wageningen es ampliamente conocida en el mundo, en tecnología agrícola y en innovación de agronegocios. Esta institución fue fundada en 1918 y en las recientes décadas se ha convertido en una de las instituciones líderes en investigación y enseñanza en las áreas de plantas, medio ambiente, cadenas alimenticias e innovación. Esto se refleja en la misión institucional: *"la Universidad de Wageningen desea desarrollar y diseminar el conocimiento científico necesario para satisfacer sustentablemente la demanda del mundo"*.(Wageningen, 2001).

La pasantía contempla el trabajo con el profesor Omta, director del departamento de estudios de administración (*Management Studies Group*). Este departamento académico es responsable de la educación, investigación y consultoría en el campo de los estudios administrativos (MANAGEMENT STUDIES). El principal interés de los investigadores que forman parte de esta unidad académica concierne a la estrategia tecnológica y redes de distribución de compañías en agroproducción y de distribución. En la misma línea académica, se abordan aspectos administrativos de la calidad, funcionamiento de redes e innovación. El grupo además participa dictando un prestigioso MBA sobre industria agroalimentaria. El grupo académico mantiene una fuerte red de contactos con los principales centros en el mundo entero.



## 6. PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA

### FASE I

#### Actividades FASE I

1. Organización de la pasantía en el Departamento de *Management Group Studies*  
Reunión Profesores: Van Wagemberg; Elfring; Bremmers; Hagelaar; Marcelis; Wubben.  
Tópico: manejo de cadenas agroalimentaria (Supply Chain Management) y cambio tecnológico
2. Trabajo en el Departamento *Technology and Agrarian Development*  
Prof. Dr. P. Richards  
Tópico: Integración social de la agricultura, ciencia y la tecnología.
3. Trabajo en el Departamento *Communication and Innovation*  
Prof. Dr. C.M. J. van Woerkum  
Tópico: Innovación técnica y los procesos de cambio social. Metodología para intervención y comunicación en el proceso de cambio tecnológico
4. Trabajo en el Departamento *Farm Management*  
Prof. Dr. ir. R.B.M. Huirne  
Tópico: Emprendimiento tecnológico en la agricultura
5. Trabajo en el Departamento *Information Technology*  
Prof. ir. A.J.M. Beulens  
Tópico: Configuración de las cadenas de alimentos, arquitectura e implementación de sistemas de soporte en la información de las cadenas
6. Trabajo en el Departamento *Marketing and Consumer Behavior*  
Prof. Dr. P de Visser  
Tópico: Estrategias de innovación basadas en el marketing societal
7. Trabajo en la Biblioteca

#### Relación con Actividades Fase I (1-7), Objetivo Específico #1 y #2.

- Conocer el desarrollo académico y empresarial de las condicionantes que favorecen los CI en agronegocios en Holanda y el nivel de interacción entre centros de investigación agrícolas, universidades, centros de emprendimiento, privados y cuantificar el impacto económico que estos CI reportan a la economía agraria.
- Analizar las condiciones de estímulo gubernamental en la formación de *clusters* de innovación en agronegocios.



## **FASE II**

### **Actividades FASE II**

8. Visita a Oficinas gubernamentales de estímulo para la innovación agraria
9. Reunión Ministerio de Agricultura Holandés (Amsterdam)
10. Visita a empresas de alta tecnología

Floricultura: se planea visitar: el área de AALSMEER y NAALWIJK donde se encuentra la subasta de flores de Aalsmeer, la Research Station for Floriculture and Glasshouse Vegetables, en Aalsmeer y Naaldwicijk, Phytonova B.V, entre otras, de manera de analizar la relaciones de conglomerado en la zona y el grado de interacción con los proveedores, agentes financieros, universidades, agentes comercializadores la mayoría ubicados todos en un área geográficamente cercana (alrededores de Amsterdam).

### **Relación Fase II (actividades 8, 9, 10) con Objetivo Específico #2.**

- Analizar las condiciones de estímulo gubernamental en la formación de *clusters* de innovación en agronegocios.

## **FASE III**

### **Actividades FASE III**

11. Seminario
12. Elaboración de los casos respectivos y monografía respectiva
13. Edición de la monografía
14. Publicación del documento

### **Relación FASE III (actividades 11, 12, 13 y 14) con Objetivo Específico #3.**

- Generar una monografía que se refiera a casos de éxito en la formación de *clusters* de innovación de agronegocios en Holanda y su ambiente de desarrollo de manera de replicarlo en Chile.

## **6.1 CARTA O CERTIFICADO DE ACEPTACION DEL POSTULANTE O GRUPO A LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN (Anexar)**

Favor ver anexos



## 7. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

1. Fortalecer la línea de investigación académica sobre la formación de *clusters* de innovación en el sector agrícola nacional basado en la experiencia internacional
2. Incorporar esta experiencia de CI en agronegocios en docencia universitaria
3. Proponer políticas de innovación y de estímulo al emprendimiento tecnológico sectorial

Los sectores beneficiados son: estudiantes de pre y postgrado de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad y del Magister Internacional de Agronegocios a iniciarse en el año 2002. También el sector privado a través del seminario sobre los casos de conglomerados de innovación, su estudio, las políticas gubernamentales y el ambiente necesario para su desarrollo.

Además con la edición y publicación de los estudios de casos de las experiencias de innovación agroempresarial en la agricultura holandesa se pretende incluir además sugerencias para el desarrollo de esto en nuestra agricultura.

## 8. COMPROMISO DE TRANSFERENCIA

1. Entregar un informe de difusión (realizado a más tardar 10 días terminado la formación, 10 Febrero de 2002).
2. Realizar un seminario en la ciudad de Talca, en el mes de Marzo de 2002 (26 de Marzo), donde se expongan las principales conclusiones del estudio. Se espera que concurren empresarios, productores agrícolas, sector público (ministerio de agricultura, CORFO, FIA) y representantes de la banca privada.
3. Edición y publicación de una monografía que presente estudios de caso de conglomerados de innovación para casos en Holanda en casos que sean extrapolables a la realidad chilena, especificando el rol de cada una de las instituciones relevantes (universidades, gobierno, sector privado, centros de investigación, entidades financieras, etc.)



<b>10.- ITINERARIO PROPUESTO</b>			
<b>FECHA (Día-mes-año)</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>LUGAR</b>
Enero 01-02, 2001	Vuelo LH 527/LH 4448, Línea Lufthansa a Holanda	Iniciar las actividades de investigación en Holanda, enmarcadas en el presente proyecto de formación en innovación	Llegada a Shiphol, Amsterdam y desplazamiento a Wageningen
Enero 3, 2001	Establecimiento en <i>Wageningen International Conference Center</i> , obtención de ID y seguro médico	Inscribirse oficialmente en la Universidad de Wageningen como <i>visiting scholar</i>	Wageningen International Conference Center Bovenweg 30, 6721 HX Benekom
Enero 4, 2001	Inicio Fase I. Trabajo exploratorio.	Consultar los principales trabajos en la biblioteca de los grupos <i>Management, Technology and Agrarian Development</i> y <i>Communication and Innovation</i> .	Jan-Kopshuis, Gen Foulkesweg 19, Wageningen Biblioteca, Wageningen University
Enero 07-08, 2001	Reunión con el Departamento de <i>Management</i>	Reunirse y trabajar con los profesores: Van Wagemberg, Elfring, Bremmers, Hagelaar, Marcelis, Wubben. Tópico: Investigación de manejo de cadenas y conglomerados de innovación	De Leeuwenborch, Hollandseweg 1, 6706 KN Wageningen, The Netherlands Wageningen UR Building # 201
Enero 09-10, 2001	Reunión con el Departamento de <i>Technology and Agrarian Developments</i>	Reunirse y trabajar con el profesor: Dr. P. Richards Tópico: Integración social de la agricultura, ciencia y tecnología	De Leeuwenborch, Hollandseweg 1, 6706 KN Wageningen, The Netherlands Wageningen UR Building # 201
Enero 11, 2001	Reunión con el Departamento de <i>Communication and Innovation</i>	Reunirse y trabajar con el profesor: Dr. C.M. Van Woerkum Tópico: Innovación técnica y los procesos de cambio social	De Leeuwenborch, Hollandseweg 1, 6706 KN Wageningen, The Netherlands Wageningen UR Building # 201
Enero 12, 2001	Trabajo exploratorio	Consultar los principales trabajos en la biblioteca de los grupos <i>Farm management, Information technology and marketing and Consumer Behavior</i>	Jan-Kopshuis, Gen Foulkesweg 19, Wageningen Biblioteca, Wageningen University

Enero 14-15, 2001	Reunión con el Departamento de <i>Farm Management</i>	Reunirse y trabajar con el profesor: Dr. Ir. R.B.H. Huirne Tópico: Emprendimiento tecnológico en la agricultura	De Leeuwenborch, Hollandseweg 1, 6706 KN Wageningen, The Netherlands Wageningen UR Building # 201
Enero 16-17, 2001	Reunión con el Departamento de <i>Information technology</i>	Reunirse y trabajar con el profesor: ir. A.J.M. Beulens Tópico: Configuración de las cadenas de alimentos, arquitectura e implementación de sistemas de soporte en la información de las cadenas	Computechnion, Dreijenplein 2, 6703Wageningen, The Netherlands Wageningen UR Building # 313
Enero 18, 2001	Reunión con el Departamento de <i>Marketing and Consumer Behavior</i>	Reunirse y trabajar con el profesor: Dr. P. De Visser Tópico: Estrategias de innovación basadas en el marketing societal	De Leeuwenborch, Hollandseweg 1, 6706 KN Wageningen, The Netherlands Wageningen UR Building # 201
Enero 19, 2001	Inicio Fase II. Visita cluster de flores	Conocer en detalle las relaciones de abastecimiento tecnológico en el cluster tecnológico de floricultura	Aalsmeer y Naaldwicijk ,Amsterdam
Enero 21, 2001	Reunión oficina gubernamental de innovación	Analizar las políticas de innovación a los agronegocios y en la formación de conglomerados de innovación	Amsterdam
Enero 22, 2001	Visita cluster Supermercados Royal Ahold (tiendas Albert Heijn, Gall & Gall, etc)	Conocer en detalle las relaciones de abastecimiento tecnológico en el cluster tecnológico de floricultura	Amsterdam
Enero 23-24, 2001	Reunión con técnicos y empresarios de empresas de alta tecnología	Conocer en detalle las relaciones de abastecimiento tecnológico en el cluster tecnológico de floricultura	A determinar
Enero 25-28, 2001	Elaboración de borradores de casos de conglomerados	Conocer en detalle las relaciones de abastecimiento tecnológico en el cluster tecnológico de floricultura	De Leeuwenborch, Hollandseweg 1, 6706 KN Wageningen, The Netherlands Wageningen UR Building # 201



**ANEXO 1:  
ANTECEDENTES DEL POSTULANTE O COORDINADOR DE LA  
PROPUESTA**



## PAUTA DE CURRICULUM VITAE RESUMIDO

### ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo	Jaime Alonso Olavarría Astudillo
RUT	
Fecha de Nacimiento	14 de Diciembre de 1962
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	5 1/2 Poniente A # 2065, Talca
Fono particular	
Fax particular	
Dirección comercial	2 Norte 685, Talca
Fono y Fax comercial	
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Doris Ly

### ESTUDIOS

Educación básica	Colegio SS.CC., Padres Franceses de Viña del Mar.
Educación media	Colegio SS.CC., Padres Franceses de Viña del Mar
Educación profesional	Facultad de Agronomía, Universidad Católica de Valparaíso, CHILE
Estudios de post grado	Agricultural and Resource Economics, University of Connecticut, USA.

Completar ambas secciones o sólo una de ellas, según corresponda

<b>EXPERIENCIA PROFESIONAL Y/O COMERCIAL</b>	
Nombre y RUT de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad de Talca
Cargo	Profesor Asistente, Director de Economía Agraria, Facultad de Ciencias Agrarias
Antigüedad	Desde Junio de 1994
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	Docencia, Investigación y Extensión Universitaria Dirección del Departamento de Economía Agraria, Universidad de Talca
Otros antecedentes de interés	Director del Proyecto FONDEF D00T1046 Plan de Negocios para el Centro Tecnológico de la Vid y el Vino (CTVV) Director Alterno Proyecto FONDEF D00T1047 Plan de Negocios para el Centro Tecnológico de la Vid y el Vino (CTVV) Co-investigador del Proyecto con BABSON COLLEGE, USA, "Transferencia de Tecnología en Clusters de Innovación en Vinos en Chile".
<b>EXPERIENCIA COMO AGRICULTOR</b>	
Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	
Nombre de la propiedad en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	
Superficie Total y Superficie Regada	
Ubicación (detallada)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	

Talca, 06 de Noviembre de 2001

Sra. Margarita d' Etigny  
Directora Ejecutiva FIA  
Presente

PROGRAMA DE FORMACION

Recepcionado 8/11/01

Nº Ingreso 277

Estimada Margarita:

El motivo de la presente es informarte de las justificaciones con respecto a determinados gastos incluidos en la propuesta: "Estadía de Investigación en Holanda: Clusters de Innovación en Agronegocios": Código F01-1-G-063.

Esta corresponden a la segunda ronda de modificaciones de la propuesta entregada por el suscrito. Específicamente, estas justificaciones me fueron solicitadas por la Srta. Paulina Erdmann, en un correo electrónico del día Lunes 05 de Noviembre de 2001. Donde me indica que te debo enviar una carta con las razones que ha continuación relato.

A continuación se indican el tema sujeto a justificación (cursivas) y posteriormente la justificación.

*1. Arriendo de Auto durante la pasantía.*

Se planea visitar el área de AALSMEER y NAALWIJK y otras mas cercanas y alejadas de Amsterdam (tanto las planificadas como a sugerencia de los profesores de Wageningen). He consultado el mapa y a mi colega Flavia Schiappacasse (que ha viajado a la zona con el apoyo también de FIA) sobre la real necesidad de arrendar un auto para visitar esta zona y ella me ha manifestado que es necesario, ya que estas zonas NO quedan en Amsterdam sino lejos de la ciudad . Dependiendo de locomoción regular, se reduce la posibilidad de ver mas empresas y casos de clusters, ya que el tiempo para elegir y tomar buses (en la eventualidad que existan) es extenso. Asimismo me explicó que tomar locomoción pública es engorroso (por idioma y recorridos) y que van a ciudades bien determinadas. Muchas de las empresas NO ESTAN en las ciudades sino en los perímetros rurales, por lo que si se considera tomar locomoción publica, también es menester disponer de un monto elevado en taxis para ir a las empresas. Además, hay que recordar que en enero en Holanda se oscurece antes de las 5, por lo que hay que aprovechar el tiempo. La idea es maximizar las horas disponibles, para obtener las mayores lecciones de la experiencia holandesa en el tema. La fechas de utilización del auto son del 19 al 24 de enero.

*2. Anticipación del regreso para el 25 de Enero.*

En mi plan de aparece la elaboración de los borradores que se requiere que sean revisados por el Prof. Omta. Es en esta fase donde se obtendrá un gran aporte de un investigador en el análisis de los conglomerados de innovación.



Eso no se puede hacer antes ya que los datos deben ser conseguidos en las fases iniciales.

Finalmente te quisiera mencionar que todas las actividades fueron cuidadosamente seleccionadas y que el académico que presenta la propuesta es responsable de la utilización criteriosa de los recursos que son asignados no solo por el FIA si no por la institución que represento. Mi interés es aprovechar mi estadía para realizar un real aporte a la estudio y propuesta en la creación de clusters de innovación en agronegocios en Chile teniendo como referencia la experiencia Holandesa.

Sin otro particular, te saluda atentamente,

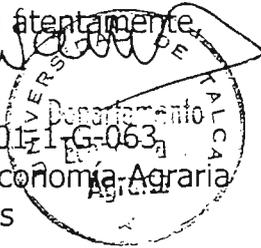
Jaime Olavarria

Investigador Proyecto FIA F011G-063

Director Departamento de Economía Agraria

Facultad de Ciencias Agrarias

Universidad de Talca



- 16