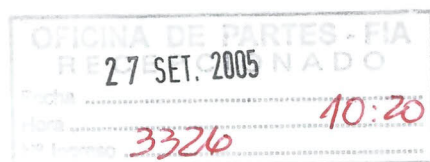


# PROGRAMAS DE FORMACIÓN Y PROMOCIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

PRIMER INFORME

## INFORME TÉCNICO Y DIFUSIÓN

MASTER EN GESTIÓN TECNOLÓGICA  
UNIVERSIDAD DE TALCA



AÑO 2005

## CONTENIDO DEL INFORME TÉCNICO

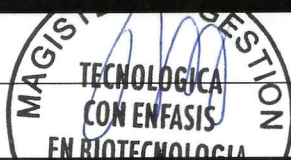
### Fecha de entrega del Informe

27 DE SEPTIEMBRE DEL 2005

### Nombre del coordinador de la ejecución

PETER CALIGARI

### Firma del Coordinador de la Ejecución



## 1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

### Nombre de la propuesta

MAGISTER EN GESTIÓN TECNOLÓGICA CON ÉNFASIS EN BIOTECNOLOGÍA

### Código

BID-FR-C-2004-1-G-003

### Entidad responsable

UNIVERSIDAD DE TALCA

### Coordinador(a)

Rodrigo Cortes Lobos

### Lugar donde se realizó la actividad de formación o promoción (región, ciudad, localidad)

CAMPUS SANTIAGO, UNIVERSIDAD DE TALCA

### Tipo o modalidad de la actividad (curso, pasantía, seminario, congreso, taller, otros)

MAGISTER

### Fecha de realización (inicio y término)

17 JUNIO AL 31 DE AGOSTO DEL 2005



## 2. ALCANCES Y LOGROS DE LA PROPUESTA

**Problema a resolver, justificación y objetivos planteados inicialmente en la propuesta (solo en informe final)**

**Objetivos alcanzados tras la realización de la propuesta (Objetivos cumplidos en cada una de las etapas o al momento de elaborar cada uno de los informes parciales y finales)**

- Inicio del programa promoción 2005.
- Perfil adecuado de alumnos, todos relacionados con el área de interés de estudio. Provenientes tanto de instituciones publicas (ej: CONICYT, SAG, Universidades ) como privadas (Biofrut, Biohídica, Bioinsumos Nativa)
- Realización del primer trimestre con un total de 6 cursos que en total suman 13,5 créditos.
- Desarrollar habilidades de trabajo en equipo y gestión del cambio tecnológico
- Fortalecer la relación de la Universidad con su entorno, en este caso particular, fortalecer los vínculos con otros centros de investigación en Ciencia y Tecnología.

**Resultados e impactos esperados inicialmente en la propuesta (Resultados parciales de la propuesta y/o resultados por cursos)**

- Cumplida las expectativas de convocatoria promoción 2005. Matricula total alcanzada de 22 alumnos.
- A la fecha se han realizado todas las actividades programadas en las asignaturas del primer trimestre. Quedando pendiente la evaluación por curso que deben estar terminada la segunda semana de octubre. Una vez que los profesores terminen de evaluar a los alumnos e ingresen las notas al libro.
- Se ha cumplido con la planificación de todas las actividades académicas del programa, respetándose las fechas y horarios de clases.
- El formato del programa y su sistema de evaluación a permito un integrado trabajo en equipo de los alumnos que acostumbran a desenvolverse en distintas disciplinas de la ciencias.
- Se han generado instancias de participación con otras entidades tanto gubernamentales como privadas relacionadas a la ciencia y tecnología, como son los casos de: CORFO, Programa Bicentenario en Ciencia y Tecnología, académicos, etc.



## Resultados obtenidos

Descripción detallada de los conocimientos y/o adiestramientos adquiridos. Explicar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos, de acuerdo a los resultados obtenidos (Resultados parciales generales y/o resultados por curso)

- En relación a las evaluaciones por curso que miden el grado de conocimiento y adiestramientos adquiridos, a la fecha no está terminado el proceso. Los alumnos se encuentran preparando sus informes de evaluación, los cuales deben estar terminados la primera quincena del mes de Octubre del presente año.

## Valoración desde los participantes

Análisis de la recepción por parte de los participantes de la temática abordada en la actividad de formación, y si es posible obtener alguna proyección de los impactos esperados, a partir de las capacidades y conocimientos adquiridos (Evaluaciones semestrales de los alumnos, en primer informe entregar la propuesta de instrumentos de evaluación a aplicar)

A continuación se presenta el formato de evaluación de los alumnos que deben realizar por curso. Documento preparado por la Vicerrectoría Académica de la Universidad-

UNIVERSIDAD DE TALCA  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO

### CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DOCENTE

RE DEL PROFESOR: ..... NOMBRE DE LA ASIGNATURA:  
.....

RAMA:..... PERIODO LECTIVO/AÑO:.....FECHA DE  
EVALUACIÓN:.....

Debe responder el siguiente cuestionario empleando la siguiente escala:

| 1                                              | 2 | 3 | 4                         | 5 | 6 | 7                                     | No Aplica |
|------------------------------------------------|---|---|---------------------------|---|---|---------------------------------------|-----------|
| Muy deficiente<br>(con reparos de importancia) |   |   | Aceptable<br>(no destaca) |   |   | Muy bueno<br>(destaca por su calidad) | n/a       |

### Calificación

#### Del profesor o profesora...

|                                                                                                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. Expone con claridad las materias que enseña                                                                           |  |
| 2. Es ordenado en el tratamiento de las materias, de acuerdo a la programación y los objetivos planteados en el syllabus |  |



|                                                                                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 3. Sugiere material de apoyo suficiente en calidad y cantidad                       |  |
| 4. Proporciona respuestas cuidadosas y razonadas a las preguntas de los estudiantes |  |
| 5. Evalúa con criterios conocidos                                                   |  |
| 6. Discute y analiza con los estudiantes los resultados de los trabajos y exámenes  |  |
| 7. Evidencia estar al día en los avances de la disciplina que enseña                |  |
| 8. Muestra claro dominio de las materias de su área                                 |  |

**Del Ambiente Pedagógico que se genera...**

|                                                                                             |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 9. Genera un ambiente propicio para la interacción entre los estudiantes                    |  |
| 10. Estimula el pensamiento crítico y las visiones alternativas                             |  |
| 11. La enseñanza orienta a los estudiantes a producir conocimiento en forma autónoma        |  |
| 12. Es abierto a la crítica estimulando el pensamiento divergente                           |  |
| 13. El profesor o profesora establece una comunicación cordial y respetuosa con sus alumnos |  |

**En este curso...**

|                                                                                        |                             |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 14. En términos generales estoy satisfecho(a) con la asignatura                        | <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| 14. Las materias enseñadas son importantes para mi desarrollo profesional/académico    | <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| 15. Yo recomendaría a otros estudiantes que cursaran esta asignatura con este profesor | <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| 16. Cuantas horas de trabajo personal le dedicó a esta asignatura semanalmente         | [ ]<br>horas/semana         |                             |

Si Ud. tiene alguna sugerencia para esta asignatura puede ocupar este espacio para expresarla:

**Resultados adicionales**

Describir los resultados obtenidos que no estaban contemplados inicialmente como por

ejemplo: formación de una organización, incorporación de alguna tecnología, desarrollo de un proyecto, firma de un convenio, entre otros posibles.

- Formación de un grupo participativo dispuesto a organizar actividades relacionadas al tema, se han formado comisiones para trabajar una propuesta de gira tecnológica a Brasil, diseño y preparación de página web en el tema de Gestion Tecnologica con énfasis en biotecnología, entre otros.
- Se han realizado vínculos con otras entidades que trabajan en el tema, con el objeto de invitar a especialistas y académicos a participar de actividades del programa.

### Aplicabilidad

Explicar la situación actual en Chile, compararla con las tendencias y perspectivas presentadas en la actividad de formación y explicar la posible incorporación de los conocimientos adquiridos, en el corto, mediano o largo plazo, los procesos de adaptación necesarios, las zonas potenciales y los apoyos tanto técnicos como financieros necesarios para hacer posible su incorporación en nuestro país (Sólo en informe final)

### Detección de nuevas oportunidades y aspectos que quedan por abordar

Señalar aquellas iniciativas que surgen como ideas para realizar un aporte futuro en el marco de los objetivos iniciales de la propuesta, como por ejemplo la posibilidad de realizar nuevas actividades (En cada informe indicar los aspectos a considerar para mejorar las etapas que vienen a continuación o que deberán mejorarse en las próximas versiones del Máster)

- El programa a iniciado sus actividades en su nuevo campus Santiago, lo que abre posibilidades de facilitar el contacto con instituciones ligas al tema de la gestión e innovación tecnológica nacional. Sin embargo, por ser este su primer año de funcionamiento, hemos tenido que pasar por una fase de aprendizaje y adecuación en relación al sistema administrativo, procedimientos, estatutos, trámites en general.
- Producto de lo novedoso del programa, ha llamado la atención de otras organizaciones ligadas al tema, las cuales quieren conocer mas del programa y aportar con su experiencia a la formación de los profesionales, y de esta forma generar una masa crítica capaz de comprender la problemática en Gestion tecnológica y procesos de innovación como un factor positivo para generar valor al interior de las empresas e instituciones.
- Las clases presénciales son viernes y sábado en forma quincenal. Lo cual posee ventajas y desventajas. Dentro de las ventajas es que permite la matricula de alumnos de otras ciudades del país que quieren participar de un programa de este tipo. Sin embargo, este formato provoca una concentración de las actividades presénciales en pocos días, lo que genera entrega de mucha información en un período corto de tiempo, quedando en la responsabilidad del alumno continuar el



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA

resto del tiempo disponible la profundización de las materias y preparación de clases, lo cual limita el seguimiento y queda la responsabilidad en los alumnos.



### 3. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA

#### Programa de la actividad (Para cada curso)

#### I. CURSO: ACTUALIZACIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN BIOTECNOLOGÍA.

##### OBJETIVO DEL

**CURSO :** To update the knowledge of the students with the latest developments in biotechnology in terms of the science and technology, but with due regard for the social and ethical aspects.

**CONTENIDOS TEMÁTICOS :** To cover all of the main areas of biotechnology with a brief summary of the current scientific findings and position. This will include: plant tissue culture, molecular markers, transformation, gene technology, protein engineering, etc. It will also cover the basic issues of the biological and agricultural aspects that relate to legal and IP issues. The course will also cover issues that are current with regard to social and ethical issues relevant to biotechnology and its exploitation.

**METODO DE ENSEÑANZA:** Lectures, seminars, work groups and discussions

**SISTEMA DE EVALUACIÓN:** Poster presentations and essays on a specific topic by each of the students.

**BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL :** This will need to be current information – books will already be out of date – and so most of the literature will be from current journal reviews e.g. Nature, Nature Biotechnology, Science, Biotechnology and Genetic Engineering Reviews, Trends in Genetics, Plant Cell etc.

But basic texts will also be recommended for background reading, such as:

- Plants, Genes and Crop Biotechnology, MJ Chrispeels & D E Sadava
- An Introduction to Genetic Engineering. D ST Nicholl. Studies in Biology, Cambridge University Press
- Recombinant. DNA. J Watson, et al., Scientific American Books
- Biosynthesis of Major Crop Products. P John. John Wiley and Sons



**OBSERVACIONES** It will not be intended to teach biotechnology but to update the students' background in the technology. It will also be essential that the course is "state of the art" and not an historical review of the subject. The aim will be to confront the students with the latest technological possibilities and their implications.

17-06 Clase 1 Curso: ACTUALIZACIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN BIOTECNOLOGÍA.

12-08 Clase 2 y presentación de Poster de los alumnos en el Curso: ACTUALIZACIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN BIOTECNOLOGÍA.

**Ficha de docentes o expositores, según el siguiente cuadro**

|                                                                                                                              |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Apellido Paterno                                                                                                             | Caligari                               |
| Apellido Materno                                                                                                             |                                        |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                        |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Villa San Agustin 5 Poniente 244 Talca |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 71-224227 – 09 4522451                 |
| E-mail                                                                                                                       | pcaligari@utalca.cl                    |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Universidad de Talca                   |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                        |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Profesor                               |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Educación                              |

#### 4. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA

##### Programa de la actividad (Para cada curso)

##### II. GESTION FINANCIERA DEL NEGOCIO TECNOLOGICO

1 CLASE: 15 DE JULIO 2005

2 CLASE: 16 DE JULIO DEL 2005.

3 CLASE: 26 DE AGOSTO DEL 2005.

**OBJETIVO DEL CURSO:** Presentar las herramientas que permiten realizar un buen manejo financiero de las empresas, incluyendo la incorporación de modernas tecnologías de información y de gestión de procesos.

##### CONTENIDOS TEMÁTICOS :

- ☐ Conceptos financieros básicos
- ☐ Principales elementos en la toma de decisiones
- ☐ Sistemas de información relevantes
- ☐ Costeo por ordenes de trabajo
- ☐ Costeo por procesos de negocios
- ☐ Costeo por actividades
- ☐ Presupuestos
- ☐ Mejoramiento continuo y métricas
- ☐ Coproductos y subproductos

##### METODO DE ENSEÑANZA :

- ☐ Exposiciones del profesor
- ☐ Activa participación de los alumnos
- ☐ Discusión de temas

☐ Exposiciones de los alumnos

**SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

☐ Examen

**BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL :** Texto guía: Contabilidad de Costos; HORNGREN, FOSTER Y DATAR, Prentice Hall

**OBSERVACIONES**

El curso tiene un enfoque práctico sin sacrificar la rigurosidad de los temas a tratar. Se comentaran casos prácticos de acuerdo a la experiencia profesional del profesor, además de la experiencia que los alumnos puedan aportar.

**Ficha de docentes o expositores, según el siguiente cuadro**

|                                                                                                                              |                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Apellido Paterno                                                                                                             | Jara                                                                                                                              |
| Apellido Materno                                                                                                             | García                                                                                                                            |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                                                                                                   |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Aviadores 1681, El Bosque, Santiago                                                                                               |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 02-5595073- 09-3218258                                                                                                            |
| E-mail                                                                                                                       | <a href="mailto:gcn@entelchile.net">gcn@entelchile.net</a> , <a href="mailto:carljara@ing..uchile.cl">carljara@ing..uchile.cl</a> |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | GECFIN Ltda.<br>Académico USACH                                                                                                   |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                                                                                                   |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Director Consultora                                                                                                               |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Educacion                                                                                                                         |



## 5. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA

### Programa de la actividad (Para cada curso)

#### III. ANALISIS DE LAS POLITICAS PUBLICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGIA

CLASE 1: 18 DE JUNIO DEL 2005

CLASE 2: 30 DE JULIO DEL 2005

**OBJETIVO DEL CURSO :** Conocer y analizar el rol de las Políticas Públicas en la promoción y el fortalecimiento de la competitividad a través de programas de desarrollo institucional y de instrumentos que apoyen la innovación y el desarrollo tecnológico en áreas estratégicas de la economía nacional.

#### CONTENIDOS TEMÁTICOS :

- i. La evolución del Estado y las funciones del sector público en el campo del desarrollo científico y tecnológico.
- ii. Desarrollo institucional, funciones y principios que orientan las políticas públicas en ciencia y tecnología.
- iii. Políticas públicas y mejoramiento de la competitividad de las instituciones, negocios y personas. Formación de capital humano y
- iv. Análisis comparado de experiencias en países industrializados de la OECD, de industrialización reciente y de países de la región de América Latina.
- v. La economía del sector público: asignación de recursos en ciencia, tecnología e innovación y mecanismos de evaluación.
- vi. Difusión del conocimiento científico y tecnológico y programas de innovación en una economía global.

Estudios de casos de instituciones, programas e instrumentos.

- vii. Perspectivas públicas o privadas sobre legislación, propiedad intelectual y tendencias a nivel mundial.

**METODO DE ENSEÑANZA :** Exposiciones sobre definiciones conceptuales y de análisis comparado.

Grupos de trabajo de discusión de casos.

Talleres con invitados del sector público encargados de programas de innovación.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Elaboración de un ensayo sobre un tema definido por el profesor (50%).

## BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL :

1. Joseph E. Stiglitz (2000) La Economía del Sector Público, Antoni Bosch, editor.
2. United Nations Millenium Project (2004): Science, Tecnology and Innovation, Interim Report of the Task Force on Science, Technology and Innovation.
3. Rowen, H.S. (ed) (1998): Behind East Asian Growth: The Political and Social Foundations of Prosperity, Routledge, UK.
4. Archibugi, D. Howells, J and Michie J. eds. (1999) Innovation Policy in a Global Economy, Cambridge University Press, Cambridge, U.K.
5. United Nations Development Programme (2001). Human Development Report 2001. Making Technologies Work for Human Development, New York, Oxford University Press.
6. Varios artículos de International Journal of Technology Management.

## Ficha de docentes o expositores, según el siguiente cuadro

|                                                                                                                              |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Apellido Paterno                                                                                                             | Ruiz                               |
| Apellido Materno                                                                                                             | Valdés                             |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                    |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | 8 norte 232, Los Jardines de Talca |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 71- 200309                         |
| E-mail                                                                                                                       | r Ruiz@utalca.cl                   |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Universidad de Talca               |
| RUT de la organización, empresa o                                                                                            |                                    |



|                                                                                            |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                   |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                           | Profesor Asociado |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                              | Educación         |

## 6. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA

### Programa de la actividad (Para cada curso)

#### IV. PROPIEDAD INTELECTUAL

CLASE 1: 15 DE JULIO DEL 2005

CLASE 2: 16 DE JULIO DEL 2005

CLASE 3: 29 DE JULIO DEL 2005

CLASE 4: 27 DE AGOSTO DEL 2005

EQUIPO DOCENTE :

Jorge Fuentes

Ingeniero Civil Mecánico, Universidad de Chile

Magíster en Gestión y Dirección de empresas (Graduación esperada 1995)

Gerente NEOS

Ingeniero Estudio Harnecker

Raquel Zuloaga

Bioquímico, Universidad de Chile

Especialista en patentes biotecnológicas

Estudio Harnecker

OBJETIVO DEL CURSO : Entregar a los alumnos del programa Master en Gestión

Tecnológica, conceptos esenciales sobre protección de creaciones intelectuales e innovación tecnológica con énfasis en biotecnología. Asimismo, se espera demostrar el valor de la propiedad intelectual como herramienta fundamental para la comercialización de resultados de procesos de innovación.

## CONTENIDOS TEMÁTICOS :

### 1. La Propiedad Intelectual (PI).

- a) Definición.
- b) Tipos de derechos de PI. Derecho de autor, protección al software. Propiedad industrial: patentes, marcas, dibujos y diseños industriales, denominaciones de origen. Secreto comercial e información no divulgada. Otras formas de protección: variedades vegetales, diseño de circuitos integrados, nombres de dominio
- c) Legislaciones nacionales relevantes. Ley de propiedad industrial. Ley de propiedad intelectual. Ley de obtentores de variedades vegetales.
- d) Tratados, acuerdos y organizaciones internacionales. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). Organización Mundial de Comercio (OMC). Convenio París para la Propiedad Industrial. Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio (ADPIC). Unión para la obtención de variedades vegetales (UPOV). Convenio sobre diversidad biológica. Otros convenios relevantes en materia de propiedad intelectual y biotecnología.

### 2. Patentes y otras formas de protección de nuevos productos y procedimientos biotecnológicos.

- a) Definiciones. Patentes. Derechos de Obtentor. Invenciones, Modelos de Utilidad, Diseños. Obtenciones vegetales. Denominaciones de origen e indicaciones geográficas.
- b) Procedimiento de tramitación nacional. Requisitos de patentabilidad. Patentamiento de microorganismos y exclusiones de patentabilidad. Requisitos para obtentores de variedades vegetales. Modificaciones relevantes para la biotecnología incorporadas en la nueva ley de patentes.
- c) El documento de patente. Memoria descriptiva. Pliego de reivindicaciones. Figuras. Listado de secuencias. Otros antecedentes.
- d) Casos de Estudio de creaciones biotecnológicas.
- e) Clasificación Internacional de Patentes.
- f) Búsquedas de Estado de la Técnica. Ejemplos de casos aplicados a biotecnología.
- g) Tramitación Internacional de patentes. Vía tradicional. El Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT).

### 3. Propiedad Intelectual y Gestión Tecnológica.

- a) Diseño de estrategias de protección a través de la propiedad intelectual: generación de portafolios de protección.
- b) Comercialización de la propiedad intelectual: el negocio tecnológico.
- c) Formas de transferencia tecnológica: contratos de licencia, formación de nuevas empresas.

**METODO DE ENSEÑANZA** : Clases en modalidad presencial y taller. Durante el desarrollo del curso, los profesores expondrán los conceptos de programa de estudio en clases presenciales. En paralelo, el alumno (o grupo) deberá proponer un caso real de estudio en el cual aplicará los conceptos aprendidos. Al finalizar el curso, el alumno deberá presentar un informe en el cual entregue un diseño de estrategia de protección y transferencia tecnológica.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Taller (trabajo escrito y presentación oral)

Participación

#### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL :

Intellectual Property. A Power Tool for Economic Growth. Kamil Idris. World Intellectual Property Organization, WIPO Publication N° 888.

Apuntes de clases

**OBSERVACIONES** El material de clases queda a disposición de los alumnos; e-mail y contacto permanente con los profesores

#### Ficha de docentes o expositores, según el siguiente cuadro

|                            |                                          |
|----------------------------|------------------------------------------|
| Apellido Paterno           | Jarry                                    |
| Apellido Materno           | Flores                                   |
| RUT Personal               |                                          |
| Dirección, Comuna y Región | Isidora Goyenechea 3250 P- 3, Las Condes |



|                                                                                                                              |                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fono y Fax                                                                                                                   | 236 0848                                                                                                              |
| E-mail                                                                                                                       | <a href="mailto:allanjarry@harnecker.cl">allanjarry@harnecker.cl</a> - <a href="mailto:neos@neos.cl">neos@neos.cl</a> |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | NEOS                                                                                                                  |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                                                                                       |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Socio Director Neos y Director Estudio Harnecker                                                                      |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Consultora                                                                                                            |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Fuentes                                                                                                               |
| Apellido Materno                                                                                                             | Antilao                                                                                                               |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                                                                                       |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Isidora Goyenechea 3250 P- 3, Las Condes                                                                              |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 2360848                                                                                                               |
| E-mail                                                                                                                       | <a href="mailto:neos@neos.cl">neos@neos.cl</a>                                                                        |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | NEOS                                                                                                                  |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                                                                                       |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Gerente                                                                                                               |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Consultora                                                                                                            |

## 7. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA

### Programa de la actividad (Para cada curso)

#### V. MACROENTORNO DE LA INNOVACION TECNOLOGICA

CLASE 1: 01 DE JULIO DEL 2005.

CLASE 2: 30 DE JULIO DEL 2005.

CLASE 3: 13 DE AGOSTO DEL 2005.

EQUIPO DOCENTE : Julio Vergara Aimone, PhD, MBA

Claudio Tenreiro Leiva, PhD

Juan Carlos Contreras

#### OBJETIVO DEL

**CURSO:** Conocer el entorno en que se desarrolla la innovación en la empresa, para comprender e identificar los patrones de cambio y facilitar las decisiones estratégicas que intensifican su capacidad innovadora en un ambiente dinámico.

Conocer los requisitos que el entorno impone a la firma moderna. Revisar métodos, identificar tendencias, analizar empresas y sectores para determinar el potencial de lograr beneficios económicos por una innovación.

Responder interrogantes, tales como: ¿qué es tecnología y cómo se logra?; ¿cómo predecir los cambios tecnológicos?; ¿qué beneficios estratégicos ofrece?; ¿cuándo invertir y cuándo no?; ¿debe intervenir el estado?; ¿qué factores debe incluir la estrategia tecnológica?; ¿dónde debe estar el foco de la innovación?.

#### CONTENIDOS TEMÁTICOS

Conceptos de Innovación y tecnología en la empresa.

Competitividad empresarial, industrial y nacional.

Análisis de sectores industriales y negocios.



Lecciones de la empresa innovadora.

Patrones de evolución y discontinuidad tecnológica.

Recursos humanos en la innovación.

Estrategia tecnológica.

Sistemas de innovación. Política de innovación chilena.

Competencias esenciales y gestión de conocimiento.

Tecnologías y oportunidades emergentes.

#### METODO DE ENSEÑANZA :

- Sesiones presenciales y virtuales.
- En las sesiones presenciales (21 horas) se verán conceptos teóricos y herramientas, profundizadas en un caso aplicado por sesión.
- En las sesiones virtuales (15 horas) se aplicarán herramientas y profundizarán los conceptos.

Charlas de especialistas.

Estudio personal.

Taller de integración

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Examen individual.
- Un trabajo de investigación grupal.
- Contribución en clases y en casos.

**BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:** No existe un libro que sintetice estas materias. Por ello, la asignatura se basará en:

- Casos.
- Lecturas seleccionadas.
- Apuntes de clases.



- Información ad-hoc (virtual y física).

**OBSERVACIONES** El foco del curso es la empresa, como actor principal de la innovación. Sostienen a esas empresas innovadoras, sus estrategias y desempeño tecnológico, así como las prácticas en recursos humanos.

Las materias y herramientas del curso son claves para las asignaturas de gestión estratégica, gestión del cambio tecnológico, y estudios de casos en biotecnología, así como para el desarrollo del proyecto final.

**Ficha de docentes o expositores, según el siguiente cuadro**

|                                                                                                                              |                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Apellido Paterno                                                                                                             | Vergara                                  |
| Apellido Materno                                                                                                             | Aimone                                   |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                          |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Amunátegui 95, Santiago                  |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 2- 470 2611 2- 6721703                   |
| E-mail                                                                                                                       | jvergara@alum.mit.edu                    |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                          |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | ACADEMICO                                |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | EDUCACION                                |

|                  |          |
|------------------|----------|
| Apellido Paterno | Tenreiro |
| Apellido Materno | Leiva    |
| RUT Personal     |          |

|                                                                                                                              |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Amunategui 95, Santiago |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 470 2600                |
| E-mail                                                                                                                       | ctenreiro@utalca.cl     |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | UNIVERSIDAD DE TALCA    |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                         |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | ACADEMICO               |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Investigación           |

|                                                                                                                              |                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Apellido Paterno                                                                                                             | Contreras                                 |
| Apellido Materno                                                                                                             | Varas                                     |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                           |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Alferez Real 1160, Oficina 22 Providencia |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 235 7813 – 09-962 1627                    |
| E-mail                                                                                                                       | jccontreras@pulso-sa.cl                   |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor |                                           |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser            |                                           |





GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA

|                                                               |  |
|---------------------------------------------------------------|--|
| agricultor                                                    |  |
| Cargo o actividad que desarrolla                              |  |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja |  |

## 8. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA

### Programa de la actividad (Para cada curso)

#### VI. TALLER 1: RELACIONES INTERPERSONALES Y TRABAJO EN EQUIPO

CLASE 1: 02 DE SEPTIEMBRE 2005

CLASE 2: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2005.

#### OBJETIVOS DEL CURSO :

- Comprender cómo, un buen manejo de las relaciones interpersonales con los compañeros y colegas, incide tanto en el logro de resultados, como en el mejoramiento continuo de la calidad de vida laboral.
- Identificar el estilo personal para relacionarse con los demás, estableciendo así, los factores a desarrollar y los que facilitan nuestra interacción diaria.
- Mejorar los aspectos comunicacionales y perceptuales que inciden en las relaciones interpersonales en el lugar de trabajo.
- Conocer y utilizar los elementos clave que son necesarios para facilitar la máxima efectividad de los equipos de trabajo
- Visualizar, en la práctica concreta de trabajo en equipos, las fortalezas y debilidades personales, con el fin de estructurar medidas de mejoramiento y desarrollo
- Aplicar metodologías de diagnóstico y mejoramiento de la efectividad del equipo

#### CONTENIDOS TEMÁTICOS :

- ☐ Aspectos introductorios a las relaciones humanas
- ☐ El hombre definido como un "ser social"
- ☐ La personalidad y su entorno
- ☐ Conocimiento de los demás
- ☐ Concepto de Sinergia
- ☐ Autosuficiencia o independencia personal
- ☐ De donde viene nuestra desconfianza
- ☐ Ansiedad social, timidez, depresión y adicción



- ☐ Necesidad de pertenencia y aceptación social
- ☐ Convivencia con otros, saber escuchar
- ☐ Comunicación Interpersonal (verbal y no verbal)
- ☐ Comunicación interpersonal y expresión emocional
- ☐ Detectar y eliminar barreras
- ☐ Percepción social: errores de interpretación
- ☐ Credibilidad / oportunidad de expresar
- ☐ Asertividad y Empatía, dos herramientas interpersonales
- ☐ Equipos de trabajo V/S Grupos
- ☐ Tipos de Equipos
- ☐ Equipos Autodirigidos

Relacionar equipos con los conceptos de Grupos

**METODO DE ENSEÑANZA :** El programa se encuentra diseñado con aspectos teóricos y prácticos – experienciales, además de evaluaciones parciales, orientadas a determinar cambios en los participantes.

En relación a los aspectos teóricos, los contenidos son expuestos en ciclos de charlas sobre conceptualizaciones teóricas referidas a cada tema. Todo tema teórico es trabajado de forma práctica.

Las actividades prácticas referidas a cada tema, son de tipo: experiencial, lúdicas y participativas.

Se utilizan recursos tales como:

- ☐ Juegos de Roles
- ☐ Simulaciones
- ☐ Rueda de opiniones
- ☐ Trabajo personal
- ☐ Análisis de caso
- ☐ Foros

- ☐ Apoyo Material audiovisual
- ☐ Apoyo Material de audio
- ☐ Apoyo Manual del Alumno
- ☐ Apoyo Trabajos extensivos

Se implementan controles de retroalimentación en cada instancia de aprendizaje.

**SISTEMA DE EVALUACIÓN** El sistema de evaluación es teórico-práctico. A través del análisis de casos y actividades de juegos de roles.

#### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL :

Davis Keith y Newstrom John.(1999).Comportamiento Humano en el trabajo. McGraw-Hill. México

Furnham Adrian (2001). Psicología Organizacional. Oxford University Press México.

Hersey Paul, Blanchard y Johson Dewey(1998). Administración del comportamiento organizacional. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.

Mintzberg, H (1992). Diseño de la organización eficientes.El ateneo. Mexico

Robbins Stephens: Comportamiento organizacional

Rodríguez Darío (2001) Gestión Organizacional. Ediciones universitaria UC. Chile.

Rodríguez Darío (2001).Diagnóstico Organizacional. Ediciones universitaria UC. Chile.

Schein Edgar(1982). Psicología de las Organizaciones. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.

Zepeda Fernando (1999). Psicología Organizacional.Addison Wesley Longman de México.

#### Ficha de docentes o expositores, según el siguiente cuadro

|                            |                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------|
| Apellido Paterno           | Lizana                                       |
| Apellido Materno           | Lizana                                       |
| RUT Personal               |                                              |
| Dirección, Comuna y Región | Dr. Sotero del Rio 109 Depto. 320 La Florida |
| Fono y Fax                 | 291 1783 – 09 7306224                        |



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA

|                                                                                                                              |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| E-mail                                                                                                                       | jlizana@utalca.cl    |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Universidad de Talca |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                      |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Profesor Psicología  |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Educación            |

**MATERIAL ELABORADO DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE PARA TODOS LOS CURSOS DEL MAGISTER.**

| Tipo de material                                                                               | Nombre o identificación                                           | Preparado por          | Cantidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------|----------|
| <b>I. MATERIAL PREPARADO PARA LA EL CURSO ACTUALIZACION DEL DESARROLLO DE LA BIOTECNOLOGIA</b> |                                                                   |                        |          |
| 1. APUNTES DE CLASES                                                                           | ACTUALIZACION DEL DESARROLLO DE LA BIOTECNOLOGIA                  | PETER CALIGARI         | 23       |
| 2. EVALUACION PRESENTACION FORMATO POSTER                                                      | PROGRAMA DE INVESTIGACION "FRUTILLA CHILENA INTEGRAL"             | PETER CALIGARI         | 23       |
| 3. PAPPER, LITERATURA COMPLEMENTARIA                                                           | PLAN BIOTECHNOLOGY: FROM BASIC SCIENCE TO INDUSTRIAL APPLICATIONS | UWE SONNEWALD          | 23       |
| 4. PAPPER                                                                                      | BIOTECHNOLOGY AND ITS APPLICATIONS                                | KEVIN KEENER           | 23       |
| 5. PAPPER                                                                                      | GOLDEN RICE AND BEYOND                                            | INGO POTRYKUS          | 23       |
| 6. PAPPER                                                                                      | CRITICAL ROLE PLANT BIOTECHNOLOGY                                 | RODOMIRO ORTIZ         | 23       |
| 7. PAPPER                                                                                      | BIOTECNOLOGIA MODERNA                                             | W. ROCA                | 23       |
| 8. PAPPER                                                                                      | ADVANCES IN PLANT BIOTECHNOLOGY                                   | GARY H. TOENNIESSEN    | 23       |
| 9. PAPPER                                                                                      | STEM CELLS                                                        | NATIONAL ACADEMY PRESS | 23       |
| 10. PAPPER                                                                                     | IMPACT                                                            | KELLY HOLLOWELL        | 23       |
| 11. PAPPER                                                                                     | BIOTECHNOLOGY AND MEDICINE                                        | HEINRICH KLEFENZ       | 23       |
| 12. PAPPER                                                                                     | A SUITE OF NOVEL                                                  | PETRA                  | 23       |



|               |                                                          |                                                                            |    |
|---------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----|
|               | PROMOTERS                                                | H.D.SCHUNMANN                                                              |    |
| 13. REPORT    | SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION                       | UNITED NATIONS                                                             | 23 |
| 14. INFORME   | COMISION NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA BIOTECNOLOGIA | GOBIERNO DE CHILE COMISION NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA BIOTECNOLOGIA | 23 |
| 15. PROGRAM A | LA INDUSTRIA DE LA BIOTECNOLOGIA                         | JORGE MARTINEZ                                                             | 23 |
| 16. INFORME   | LA BIOTECNOLOGIA EN EL INIA                              | INIA                                                                       | 23 |
| 17. PAPPER    | BIOTECNOLOGIA APLICADA A LA ACUICULTURA                  | IGOR SOLAR                                                                 | 23 |
| 18. PAPPER    | PATENTING BIOINFORMATIC                                  | NATURE                                                                     | 23 |
| 19. PAPPER    | BIOINFORMATIC TOOLS                                      | KAMEL A.                                                                   | 23 |
| 20. PAPPER    | BIOINFORMATIC RESOURCE                                   | SEUNG YON                                                                  | 23 |
| 21. PAPPER    | THE PRODUCTION OF FOREIGN PROTEINS                       | EDDIE JAMES                                                                | 23 |
| 22. PAPPER    | PRODUCTION OF POLYESTERS                                 | YVES POIRIER                                                               | 23 |
| 23. PAPPER    | POLYESTER IN HIGHER PLANTS                               | PAPPACHAN E.                                                               | 23 |
| 24. PAPPER    | BIOCHEMICAL AND MOLECULAR BASIS                          | ALEXANDER STEINBUCHER                                                      | 23 |
| 25. PAPPER    | MICROBIAL MODELS FOR DRUG                                | R. AZERAD                                                                  | 23 |
| 26. PAPPER    | METABOLIC NETWORK                                        | B. JARKE                                                                   | 23 |
| 27. PAPPER    | LARGE SCALE PLANT MIC.                                   | HIROYUKI HONDA                                                             | 23 |
| 28. PAPPER    | EVOLUTIONARY ENGINEERING                                 | UWE SAUER                                                                  | 23 |

|                                                                                                          |                                                                           |                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----|
| 29. PAPPER                                                                                               | BIOCHEMICAL ENGINEERING                                                   | JIAN-JIANG Z.                              | 23 |
| 30. PAPPER                                                                                               | AFTER A DECADE OF<br>PROGRESS                                             | GREGORY<br>STEPHANOPOULO<br>S              | 23 |
| <b>II. MATERIAL PREPARADO PARA EL CURSO: Gestion FINANCIERA DEL NEGOCIO TECNOLÓGICO</b>                  |                                                                           |                                            |    |
| 31. APUNTES<br>DE<br>CLASES                                                                              | FINANCIAL MANAGEMENT<br>CLASE 1                                           | CARLOS JARA                                | 23 |
| 32. APUNTES<br>DE<br>CLASES                                                                              | FINANCIAL MANAGEMENT<br>CLASE 2                                           | CARLOS JARA                                | 23 |
| 33. EVALUACI<br>ON                                                                                       | EVALUACION FINAL                                                          | CARLOS JARA                                | 23 |
| <b>III. MATERIAL PREPARADO PARA EL CURSO: ANALISIS DE LAS POLITICAS PUBLICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGIA</b> |                                                                           |                                            |    |
| 34. APUNTES<br>DE<br>CLASES                                                                              | CLASE 1                                                                   | REINALDO RUIZ                              | 23 |
| 35. APUNTES<br>DE<br>CLASES                                                                              | CLASE 2                                                                   | REINALDO RUIZ                              | 23 |
| 36. PAPPER                                                                                               | HACIA UNA ECONOMIA DEL<br>CONOCIMIENTO                                    | NICOLAS<br>EYZAGUIRRE                      | 23 |
| 37. EVALUACI<br>ON                                                                                       | TAREA EVALUACION                                                          | REINALDO RUIZ                              | 23 |
| <b>IV. MATERIALES PREPARADOS PARA EL CURSO: PROPIEDAD INTELECTUAL</b>                                    |                                                                           |                                            |    |
| 38. INFORME                                                                                              | COMISION NACIONAL PARA<br>EL DESARROLLO DE LA<br>BIOTECNOLOGIA            | OB: DOCUMENTO<br>YA ENTREGADO<br>NUMERO 14 | 23 |
| 39. APUNTES<br>DE<br>CLASES                                                                              | ASPECTOS LEGALES<br>RELATIVOS A LA PROPIEDAD<br>INTELECTUA<br><br>CLASE 1 | NEOS                                       | 23 |
| 40. APUNTES<br>DE<br>CLASES                                                                              | LOS DERECHOS DE<br>PROPIEDAD INTELECTUAL<br><br>CLASE 2                   | NEOS                                       | 23 |
| 41. PAPPER                                                                                               | USPTO PLANT PATENTS                                                       |                                            | 23 |



|                                                                                                       |                                                           |                              |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|----|
| 42. PAPPER                                                                                            | BE-BELGIUM                                                | BCCM                         | 23 |
| 43. TRATADO                                                                                           | TRATADO DE BUDAPEST                                       | OMPI                         | 23 |
| 44. TRATADO                                                                                           | TRATADO SOBRE PROTECCION<br>DE LA PROPIEDAD<br>INDUSTRIAL |                              | 23 |
| 45. PAPPER                                                                                            | DE-GERMANY                                                | DSMZ                         | 23 |
| 46. PAPPER                                                                                            | ES-ESPAIN                                                 | CECT                         | 23 |
| 47. PAPPER                                                                                            | FR-FRANCE                                                 | CNCM                         | 23 |
| 48. LEY                                                                                               | DO 03.11.1994                                             | MINISTERIO DE<br>AGRICULTURA | 23 |
| 49. PAPPER                                                                                            | LIST OF KINDS OF<br>MICROORGANISMS                        | IDAS                         | 23 |
| 50. MANUAL                                                                                            | MANUAL DE SEMILLAS                                        | YERKO<br>SIMUNOVIC           | 23 |
| 51. PAPPER                                                                                            | US-UNITED STATES OF<br>AMERICA                            | ATCC                         | 23 |
| 52. PAPPER                                                                                            | US-UNITED STATES OF<br>AMERICA                            | NRRL                         | 23 |
| 53. ESTUDIO<br>DE CASO                                                                                | CASO 1                                                    | NEOS                         | 23 |
| <b>V. MATERIALES PREPARADOS PARA EL CURSO: MACROENTORNO DE LA<br/>INNOVACION TECNOLOGICA EN CHILE</b> |                                                           |                              |    |
| 54. APUNTES<br>DE<br>CLASES                                                                           | CHILE Y LA INNOVACION<br>TECNOLOGICA                      | CLAUDIO<br>TENREIRO          | 23 |
| 55. APUNTES<br>DE<br>CLASES                                                                           | INNOVACION TECNOLOGICA<br>ENTORNO EMPRESARIAL             | JUAN CARLOS<br>CONTRERAS     | 23 |
| 56. ESTUDIO<br>DE CASO                                                                                | PYME                                                      | JUAN CARLOS<br>CONTRERAS     | 23 |
| 57. ESTUDIO<br>DE CASO                                                                                | IM2                                                       | JUAN CARLOS<br>CONTRERAS     | 23 |
| 58. ESTUDIO<br>DE CASO                                                                                | INVESTIGACION EMPRESA                                     | JUAN CARLOS<br>CONTRERAS     | 23 |
| 59.                                                                                                   | TECNOLOGIA, INNOVACION Y<br>SOCIEDAD                      | JUAN CARLOS<br>CONTRERAS     | 23 |



|                                                                                                 |                                                      |                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------|----|
| 60. PRESENTACION CLASES                                                                         | INNOVACION Y TECNOLOGIA, ESTRATEGIA Y COMPETITIVIDAD | JULIO VERGARA     | 23 |
| 61. SINOPSIS                                                                                    | SESION 1 A                                           | JULIO VERGARA     | 23 |
| 62. SINOPSIS                                                                                    | SESION 1 B                                           | JULIO VERGARA     | 23 |
| 63. SINOPSIS                                                                                    | SESION 2                                             | JULIO VERGARA     | 23 |
| 64. ESTUDIO DE CASO                                                                             | EL DILEMA AUTOMOVILES ELECTRICOS                     | JULIO VERGARA     | 23 |
| 65. ESTUDIO DE CASO                                                                             | FEDERAL EXPRESS                                      | JULIO VERGARA     | 23 |
| 66. ESTUDIO DE CASO                                                                             | SONY CORPORATION                                     | JULIO VERGARA     | 23 |
| 67. PAPPER                                                                                      | COMO DOTAR DE PERSONAL                               | EDWARD ROBERTS    | 23 |
| 68. PAPPER                                                                                      | LA ORGANIZACIÓN POR UNIDADES DE NEGOCIO              | C.K. PRAHALAD     | 23 |
| 69. PAPPER                                                                                      | PELIGRO ATAQUE FURTIVO                               | TONI MACK         | 23 |
| 70. PAPPER                                                                                      | EL ESPIRITU                                          | GARY HAMEL        | 23 |
| 71. PAPPER                                                                                      | EXPLORANDO LOS LIMITES DE LA CURVA S                 | CLAYTON M.        | 23 |
| 72. PAPPER                                                                                      | LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS                    | FERNANDO SUAREZ   | 23 |
| 73. PAPPER                                                                                      | CREATIVE DESTRUCTION                                 | RICHARD N. FOSTER | 23 |
| 74. PAPPER                                                                                      | AUMENTO DE LA GANANCIA                               | DAVID J. TEECE    | 23 |
| 75. PAPPER                                                                                      | DISEÑOS DOMINANTES                                   | FERNANDO SUARES   | 23 |
| 76. PAPPER                                                                                      | INNOVATIONS UNCERTAIN TERRAIN                        | NATHAN ROSENBERG  | 23 |
| <b>VI. MATERIALES PREPARADOS PARA EL TALLER: RELACIONES INTERPERSONALES Y TRABAJO EN EQUIPO</b> |                                                      |                   |    |
| 77. DOCUMENTO DE TRABAJO                                                                        | TALLER                                               | JOSÉ LIZANA       | 23 |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Ricardo                    |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Ortega                     |
| Apellido Materno                                                                                                             | Salamanca                  |
| RUT Personal                                                                                                                 |                            |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Carlos Walter 6100 . D 21  |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 09 583 981                 |
| E-mail                                                                                                                       | Ros2@vtr.net               |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Consultor independiente    |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor | NA                         |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Consultorías               |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Industria y agroalimentos. |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | PABLA LETICIA                                                         |
| Apellido Paterno                                                                                                             | VIDMA                                                                 |
| Apellido Materno                                                                                                             | ELICER                                                                |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                                       |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | ANIBAL ARACENA 571 ÑUÑUOA SANTIAGO                                    |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 2393822/2393822                                                       |
| E-mail                                                                                                                       | BIOHIDRICA@BIOHIDRICA.CL                                              |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | BIOHIDRICA LTDA                                                       |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                                       |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | SOCIO FUNDADOR                                                        |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | INVESTIGACION Y DESARROLLO EN EL ÁREA DE LA DESCONTAMINACIÓN DEL AGUA |



**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Sergio                                                              |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Díez de Medina                                                      |
| Apellido Materno                                                                                                             | Roldán                                                              |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                                     |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Blest Gana 5893, dpto 210, La Reina, Santiago, Región Metropolitana |
| Fono y Fax                                                                                                                   | Fono: 7575129 Fax: 5416687                                          |
| E-mail                                                                                                                       | s10dem@gmail.com                                                    |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA-La Platina         |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                                     |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Bioquímico                                                          |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Biotechnología                                                      |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Hugo Percy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Sierra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Apellido Materno                                                                                                             | Goldberg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Padre Mariano 128, Dpto. 801, Providencia, Santiago, R.M:<br><br>Salinas 1373, Dpto. 411, San Felipe, V Región.<br><br>Dirección Postal: Casilla Nº 40 San Felipe, V Región.                                                                                                                                                  |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 56-2-2350599 y 56-34-511838                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| E-mail                                                                                                                       | hsierra@123mail.cl                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | <b>Agosto 2004 a la fecha. Consultor externo de Fundación Chile, Departamento Agroindustria. Consultor técnico en página web <a href="http://www.agrogestion.com">www.agrogestion.com</a></b><br><br><b>Julio 2005 a la fecha. Consultor técnico evaluación de proyectos de la Fundación para la Innovación Agraria, FIA.</b> |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor | Fundación Chile                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Asesor y Consultor                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Producción hortofrutícola y biotecnología.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Maria Jimena                                                                                                              |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Bonilla                                                                                                                   |
| Apellido Materno                                                                                                             | Muriel                                                                                                                    |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                                                                                           |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | San Pío X 2460, Of., 506, Providencia, Santiago, Región Metropolitana                                                     |
| Fono y Fax                                                                                                                   | Fono: 3332515 Anexo 136 Fax: 2331815                                                                                      |
| E-mail                                                                                                                       | <a href="mailto:mjbonilla@act.cl">mjbonilla@act.cl</a>                                                                    |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | ACT Solutions S.A.                                                                                                        |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                                                                                           |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Desarrollo de la Estrategia de Marketing y Negocios del Sistema de Información en Ciencia, Tecnología e Información SICTI |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Gestión Tecnológica                                                                                                       |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Luis Alejandro                              |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Jiménez                                     |
| Apellido Materno                                                                                                             | Montecinos                                  |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                             |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Las 7 plazas, casa 32, La Florida, Santiago |
| Fono y Fax                                                                                                                   | (56-2) 3180796                              |
| E-mail                                                                                                                       | luisjimenez@uach.cl                         |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | SOCIEDAD EDUCACIONAL NUEVAS UTOPIA LTDA     |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                             |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Profesor de Biología y Química              |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Educación                                   |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Miguel Rigoberto                                 |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Soto                                             |
| Apellido Materno                                                                                                             | Noriega                                          |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                  |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Psje. Los Pastores #1770, Temuco, IX Región      |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 0-90794702; (045) 734034; Fax: (045) 734023      |
| E-mail                                                                                                                       | miguel@incubatec.cl                              |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Universidad de La Frontera                       |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                  |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Ingeniero de proyectos, Incubatec                |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Incubación de Empresas y desarrollo de Proyectos |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Huguette Solange                                                    |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Bandet                                                              |
| Apellido Materno                                                                                                             | Rivera                                                              |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                                     |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Pasaje Chacayal 3855, Pte. Alto, Santiago                           |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 6917638, 8740332, 097422835                                         |
| E-mail                                                                                                                       | hbandet@isp.tie.cl                                                  |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Marketing y Promociones Ltda.<br>(Contratista Telefónica CTC Chile) |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                                     |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Jefe de producto                                                    |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Subgerencia de Productos Pyme                                       |





**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Ben-Hur Julian                                                        |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Leyton                                                                |
| Apellido Materno                                                                                                             | Barrios                                                               |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                                       |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Alcalde Pedro Alarcón #320 San Joaquín-Santiago. Región Metropolitana |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 09-6231121 y/o 02-5531734                                             |
| E-mail                                                                                                                       | bhleyton@utalca.cl                                                    |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Bio Insumos Nativa Ltda..                                             |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                                       |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Agrónomo Zonal                                                        |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Ventas productos biotecnológicos                                      |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | JEANNETTE PATRICIA                                  |
| Apellido Paterno                                                                                                             | SOTO                                                |
| Apellido Materno                                                                                                             | MIRANDA                                             |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                     |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | EYZAGUIRRE 1140 TORRE A1 DEPTO 404                  |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 389-9048                                            |
| E-mail                                                                                                                       | jsoto@unicit.cl                                     |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                     |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | DIRECTORA DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA                  |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | AREA SILVO-AGROPECUARIA                             |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | María Elizabeth                                                                                                                        |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Zapata                                                                                                                                 |
| Apellido Materno                                                                                                             | González                                                                                                                               |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                                                                                                        |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Lincoyán 569 Depto. 401 Concepción, Región del Bio Bio                                                                                 |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 41-733012                                                                                                                              |
| E-mail                                                                                                                       | <a href="mailto:ezapata@innovabiobio.cl">ezapata@innovabiobio.cl</a>                                                                   |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Comité Fondo de Innovación Tecnológica de la Región del Bío Bío – INNOVA BIO BIO<br>Corfo – Gobierno Regional de la Región del Bío Bío |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                                                                                                        |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Ejecutivo de proyectos                                                                                                                 |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Evaluación de proyectos de innovación tecnológica                                                                                      |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Alfonso                                           |
| Apellido Paterno                                                                                                             | García                                            |
| Apellido Materno                                                                                                             | Pizarro                                           |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                   |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Napoleón 3310 dpto 102, Las Condes, Santiago      |
| Fono y Fax                                                                                                                   | Fono: 3451928 Fax: 3451927                        |
| E-mail                                                                                                                       | Alfonso.Garcia@sag.gob.cl                         |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Servicio Agrícola y Ganadero                      |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                   |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Jefe Unidad de Virología                          |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Sector Público, Diagnóstico Enfermedades Animales |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | José Leonardo                                                                                                    |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Pizarro                                                                                                          |
| Apellido Materno                                                                                                             | Lucero                                                                                                           |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                                                                                  |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Paseo Oriente 4391. Peñalolén. Santiago.<br>Región Metropolitana.                                                |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 3148649 - 3139118                                                                                                |
| E-mail                                                                                                                       |                                                                                                                  |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. Departamento de Medicina Preventiva Animal. |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                                                                                  |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Académico                                                                                                        |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Sector Pecuario                                                                                                  |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | CARLOS                                                     |
| Apellido Paterno                                                                                                             | ORELLANA                                                   |
| Apellido Materno                                                                                                             | VAQUERO                                                    |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                            |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | LAGUNA ICALMA 6568, ESTACION CENTRAL, REGION METROPOLITANA |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 3451434-3451403                                            |
| E-mail                                                                                                                       | Carlos.orellana@sag.gob.cl                                 |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | SERVICIO AGRICOLA y GANADERO                               |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                            |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | JEFE SUBDEPARTAMENTO PROGRAMACION y PROYECTOS              |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | ADMINISTRACION PUBLICA                                     |



**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Claudio Andrés                                                                                                                                        |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Narváez                                                                                                                                               |
| Apellido Materno                                                                                                             | Hurtado                                                                                                                                               |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                                                                                                                       |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Avenida Grecia # 1479, depto. 404, Ñuñoa, Santiago                                                                                                    |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 2385945                                                                                                                                               |
| E-mail                                                                                                                       | Claudio_Narváez@hotmail.com                                                                                                                           |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Actividad Independiente en las siguientes instituciones:<br>1.- Departamento de propiedad industrial<br>2.- Laboratorio de Micología, AChS.           |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                                                                                                                       |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | 1.- Examinador Externo de Patentes Industriales<br>2.- Ayudante de Investigación Proyectos FONTEC.                                                    |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | 1.- Patentes Industriales Biotecnológicas.<br>2.- Marcadores moleculares aplicados al diagnóstico de Patógenos y al mejoramiento genético de plantas. |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Alejandro Ruperto                  |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Rosas                              |
| Apellido Materno                                                                                                             | Cárdenas                           |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                    |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Manuel Jesús Quinchen 1447- Castro |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 638621-09 4991325                  |
| E-mail                                                                                                                       | arosas@ulagos.cl                   |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Universidad de Los Lagos           |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                    |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Docente y Administrativo           |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Educación                          |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Claudio Andres                                                       |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Alvarez                                                              |
| Apellido Materno                                                                                                             | Velden                                                               |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                                      |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Avda. Ecuador 5341, Lo Prado RM                                      |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 778 0767<br>3654501 – 655 1386 Oficina                               |
| E-mail                                                                                                                       | calvarez@conicyt.cl                                                  |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica -CONICYT |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                                      |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Ingeniero de Proyectos                                               |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Investigación Científica y Tecnológica                               |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Juan Cristobal                           |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Arroyo                                   |
| Apellido Materno                                                                                                             | Fernández                                |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                          |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Candelaria Goyenechea 4881 Las Condes RM |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 8212057                                  |
| E-mail                                                                                                                       | cristobalrroyo@biofrut.cl                |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Biofrut S.A.                             |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                          |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Jefe Area Agrícola                       |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Agroindustrial                           |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Luis Alberto                           |
| Apellido Paterno                                                                                                             | López                                  |
| Apellido Materno                                                                                                             | Madrid                                 |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                        |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Cienfuegos 81 Depto. 41-A Santiago, RM |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 34511 11                               |
| E-mail                                                                                                                       | Luis.lopez@sag.gob.cl                  |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Servicio Agrícola y Ganadero           |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                        |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Virólogo Vegetal                       |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Agrícola y Ganadero                    |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Paula Alejandra                                          |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Troncoso                                                 |
| Apellido Materno                                                                                                             | Uribe                                                    |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                          |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Picunches 353, Villa Millauquen, Quilicura, RM           |
| Fono y Fax                                                                                                                   |                                                          |
| E-mail                                                                                                                       |                                                          |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Universidad de Chile<br>Facultad de Ciencias Agronómicas |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                          |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Encargada Laboratorio Cultivo de Tejidos                 |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Ecuación -Investigación                                  |

**Participantes en la actividad (Entregar sólo junto al primer informe; en los siguientes informes sólo indicar si existen o no modificaciones)**

|                                                                                                                              |                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                                       | Rodrigo Eliecer                                       |
| Apellido Paterno                                                                                                             | Loyola                                                |
| Apellido Materno                                                                                                             | Valenzuela                                            |
| RUT Personal                                                                                                                 |                                                       |
| Dirección, Comuna y Región                                                                                                   | Osvaldo Lobos s/n Santa Lucía ,Villa Alegre, 7ªRegion |
| Fono y Fax                                                                                                                   | 09 4888261                                            |
| E-mail                                                                                                                       | rloyola@utalca.cl                                     |
| Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor | Universidad de Talca                                  |
| RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor |                                                       |
| Cargo o actividad que desarrolla                                                                                             | Asesor de Proyectos                                   |
| Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja                                                                | Educación                                             |



## 9. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA (Evaluaciones parciales y en informe final)

### Evaluación de la actividad de Formación o Promoción

En esta sección se debe evaluar la actividad en cuanto a los siguientes ítems:

#### a) Efectividad de la convocatoria

Cumplida las expectativas iniciales de convocar a un total de 22 estudiantes, de un total de 70 interesados en el programa.

#### b) Grado de participación de los asistentes (interés, nivel de consultas, dudas, etc)

Alto grado de participación de los asistentes, clases muy participativas, con trabajo en equipo, presentaciones, elaboración de informes, etc. Además de consultas después de clases presenciales a través de la plataforma del curso Webct, donde los alumnos tienen oportunidad de interactuar con sus profesores y compañeros, acerca de los tópicos vistos en clases.

#### c) Nivel de conocimientos adquiridos por los participantes, en función de lo esperado (se debe indicar si la actividad contaba con algún mecanismo para medir este punto y entregar una copia de los instrumentos de evaluación aplicados)

En relación a este punto, cada asignatura tiene su forma de evaluación. El cual se detalla a continuación:

**Macroentorno de la Innovación Tecnológica:** En este módulo se realizan tres tipo de evaluaciones, preparación de estudio de casos grupal y prueba escrita, la cual se llevará a cabo el día 01 de Octubre. Finalmente una porcentaje de nota en relación a la participación en clase de los alumnos.

**Análisis de las Políticas Públicas en Ciencia y Tecnología:** Los alumnos han debido preparar un ensayo sobre un tema propuesto por el profesor.

**Propiedad Intelectual:** Evaluación mediante la preparación de un informe de estudio de patentes y posterior presentación.

**Actualización en investigación y desarrollo en biotecnología:** preparación y presentación individual de Poster relacionados al tema biotecnológico.

**Gestión Financiera:** La forma de evaluar el curso es mediante la elaboración de un informe

**Taller I Relaciones Interpersonales y Trabajo en Equipo:** participación en el taller y preparación individual de informe final relacionado a los tópicos vistos en el taller.

#### d) Problemas presentados y sugerencias para mejorarlos en el futuro (incumplimiento de horarios, deserción de participantes, incumplimiento del programa, otros)



- Se tuvo que reprogramar el curso Applied Economics in Business Technology, para el segundo trimestre. Producto de la imposibilidad de viaje del profesor de la institución extranjera. Para ello se realizó un cambio en la programación adelantando el curso gestión financiera para el primer trimestre y de esta forma darle cabida a la realización del curso pendiente durante el segundo trimestre.
- Producto del formato del curso, el período de evaluación necesariamente se debe extender más allá de la fecha en que terminan las clases presenciales. De esta forma los alumnos tienen tiempo suficiente de estudiar la bibliografía y realizar los trabajos grupales. A su vez los profesores requieren de un tiempo prudente para revisar los informes y proceder a evaluar. Este sistema obliga a retrasar el término del curso y el cierre del acta de notas, en relación a un programa tradicional.
- En algunos casos puntuales de estudios de casos, si bien se han presentado ejemplos atinentes al curso, sería muy recomendable utilizar casos relacionados al área biotecnológica, para que los alumnos apliquen los conocimientos adquiridos directamente en el área de su interés y del énfasis que se le quiere dar al programa.
- Debido a su primer año de funcionamiento el Campus Santiago no cuenta con una biblioteca, que permita a los alumnos revisar in situ bibliografía necesaria para sus estudios. Para suplir esta deficiencia se ha tratado de entregar toda la bibliografía necesaria para cada curso, antes del inicio de éste, dejándose disponible en formato electrónico en la plataforma Web ct que posee el programa ó fotocopiando lo que sea necesario. Una solución definitiva vendrá el próximo año cuando entre en funcionamiento de la biblioteca del Campus Santiago, que además incorporará más espacios de trabajo y disponibilidad de computadores para los alumnos.

#### Aspectos relacionados con la postulación al programa de formación o promoción

##### a) Apoyo de la Entidad Responsable

☒ \_X\_ bueno                      ☐ regular                      ☐ malo

Justificar: encargada de llevar a cabo todas las actividades propuestas en los tiempos acordados. La Universidad de Talca ha generado un equipo de administración en el Campus Santiago exclusivamente para el apoyo de las actividades de los programas de Magister que esta casa de estudios posee en la ciudad de Santiago.

##### b) Información recibida por parte de FIA para realizar la postulación

☒ \_X\_ amplia y detallada                      ☐ aceptable                      ☐ deficiente

Justificar: LA información ha sido clara y oportuna entregada en informes al inicio de la

propuesta.

c) Sistema de postulación al Programa de Formación o Promoción (según corresponda)

☒ X\_ adecuado                      ☐ aceptable                      ☐ deficiente

Justificar: En este caso la Universidad postulo junto a otras instituciones la posibilidad de llevar a cabo este programa. En su momento se entregó toda la información necesaria para preparar la propuesta.

d) Apoyo de FIA en la realización de los trámites de viaje de expositores internacionales (pasajes, seguros, otros) (sólo cuando corresponda)

☐ bueno                      ☐ regular                      ☐ malo

Justificar: no aplica en este caso.

e) Recomendaciones (señalar aquellas recomendaciones que puedan aportar a mejorar los aspectos administrativos antes indicados)

•

#### Organización durante la actividad (indicar con cruces)

| Item                                 | Bueno | Regular | Malo |
|--------------------------------------|-------|---------|------|
| Nº asistentes                        | X     |         |      |
| Aspectos logísticos                  | X     |         |      |
| Calidad de la actividad              | X     |         |      |
| Cumplimiento del programa y horarios | X     |         |      |

En caso de existir un ítem Malo o Regular, señalar los problemas enfrentados durante el desarrollo de la actividad, la forma como fueron abordados y las sugerencias que puedan aportar a mejorar los aspectos organizacionales en futuras actividades.

## 10. Programa de actividades del período siguiente

| Día        | Modulo                                                                     | Profesor                              |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 30/09/2005 | Gestión Estratégica                                                        | Patricio Ortúzar<br>Juan Antonio Rock |
| 01/09/2005 | Prueba Macroentorno e la Innovación<br>Seminario "Cluster biotecnológicos" |                                       |
| 14/10/2005 | Gestión Estratégica                                                        | Patricio Ortúzar<br>Juan Antonio Rock |
| 15/10/2005 | Formulación y Evaluación de Proyectos<br>en Biotecnología                  | Claudio Tenreiro                      |
| 23/10/2005 | Inicio Gira tecnológica Brasil                                             |                                       |
| 29/10/2005 | Fin Gira Tecnológica Brasil                                                |                                       |
| 04/11/2005 | Transferencia Aplicada a Innovación y<br>Tecnología                        | Álvaro Rojas, Iván Coydan             |
| 05/11/2005 | Gestión Ambiental                                                          | Pablo Villalobos                      |
| 11/11/2005 | Formulación y Evaluación de Proyectos<br>en Biotecnología                  | Claudio Tenreiro                      |
| 12/11/2005 | Transferencia Aplicada a Innovación y<br>Tecnología                        | George Noga                           |
| 25/11/2005 | Formulación y Evaluación de Proyectos<br>en Biotecnología                  | Claudio Tenreiro                      |
| 26/11/2005 | Introducción a Economía Aplicada                                           | Prof. Asistente                       |
| 02/12/2005 | Gestión Ambiental                                                          | Pablo Villalobos                      |
| 03/12/2005 | Introducción a Economía Aplicada                                           | Prof. Asistente                       |
| 09/12/2005 | Economía Aplicada al Negocio<br>Tecnológico                                | Aldo Geuna                            |
| 10/12/2005 | Economía Aplicada al Negocio<br>Tecnológico                                | Aldo Geuna                            |
| 16/12/2005 | Talleres II<br>Habilidades de Gestión y Liderazgo                          | José Lizana                           |
| 17/12/2005 | Talleres II<br>Habilidades de Gestión y Liderazgo                          | José Lizana                           |

## 11. Conclusiones Finales

El programa se ha desarrollado de forma normal, sin contratiempos. Los alumnos han respondido muy bien en relación a asistencia, puntualidad y participación activa en clases. Si bien poseen distintas formaciones, han generado un grupo de trabajo muy profesional y responsable, respondiendo a la alta exigencia de la carga académica y a la intensidad de las clases presenciales.

Los inconvenientes generados por la disponibilidad del profesor Aldo Geuna de la Universidad de Sussex Reino Unido, han sido superadas oportunamente, con el propósito de afectar lo menos posible a la planeación de las actividades.

En relación a la acreditación del programa por parte de la CONAP, se inició el proceso de acreditación y se espera que a finales de este año se cuente con ella. Lo que permitirá a los futuros alumnos postular a otras fuentes de financiamiento de arancel.

Finalmente concluir que el programa espera iniciar el segundo trimestre el día viernes 30 de septiembre, para lo cual se están coordinando las actividades académicas y estudiantiles, con el propósito de cumplir con normalidad las actividades propuestas.





# **PUBLICIDAD**

# BIO PLANET

Biotecnología para sus negocios

Iberoamérica • Año 6 • N°35

[www.bioplanet.net](http://www.bioplanet.net)



# Universidad de Talca lanza magíster en Gestión Tecnológica

El nuevo programa de Magíster, con énfasis en Biotecnología, es dirigido por el académico Peter Caligari y cuenta con el respaldo de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), del Ministerio de Agricultura, que aporta cerca de un 60% de su financiamiento.

Por expresa condición del concurso, la Universidad de Talca debió establecer alianzas con instituciones extranjeras para contar con sus capacidades y experiencia de manera permanente, tanto mediante la participación de profesores, pasantías, tutorías para las tesis o intercambio de información. Así, el programa tendrá actividades en Talca y en Santiago, y contará con la colaboración de la Universidad de Bonn (Alemania) y la Unidad de Investigación y Políticas en Ciencias (SPRU) de la Universidad de Sussex (Gran Bretaña), así como de Hortresearch de Nueva Zelanda.



*El doctor Peter Caligari, director del magíster, encabezó la ceremonia de lanzamiento del programa.*



*Juan Antonio Rock, secretario general de la Universidad de Talca; Camila Rey, representante de FIA; y Juan Pablo Prieto, Vicerrector Académico Universidad de Talca.*



*Los alumnos del magíster en pleno*

*José Pizarro, de Veterinaria de la Universidad de Chile; Basilio Carrasco, Universidad de Talca; y Luis Alberto López, del Servicio Agrícola Ganadero (SAG).*



*Elizabeth Zapata, de Innova Biobío; Sergio Diez, de INIA La Platina; Cecilia Niño de Zepeda, del Programa de Biotecnología de Innova Chile; y Paula Viedma, de Biohídrica.*



## Organización de Actividades Académicas

- El programa se desarrollará en el campus Santiago de la Universidad de Talca (Quebec 415, Providencia, Metro Salvador), las clases serán los días viernes y sábado todo el día, en forma quincenal.
- El programa considera cinco (5) trimestres académicos.
- Cada trimestre considera seis (6) sesiones efectivas de trabajo presencial y seis (6) sesiones efectivas de trabajo individual del estudiante.
- El programa representa 62 créditos según la norma ECTS.
- Se privilegia una estrategia docente basada en la actividad participativa y de trabajo en conjunto entre los estudiantes y el profesor.

Inicio de clases viernes 17 de Junio de 2005.

## Valor del Programa

Matrícula anual establecida por la Universidad (valor al año 2005 de \$ 85.000).  
Arancel total del programa de \$ 3.500.000.

## Becas de Estudio

El programa contempla el otorgamiento de becas de financiamiento de arancel.

## Proceso de Admisión 2005

Las solicitudes de admisión se recibirán en la secretaría del Campus Santiago (Quebec 415, esquina Condell, Providencia, Metro Salvador), hasta las 17:00 hrs. del día 15 de Abril de 2005.

VALENZUELA | Unileva

Contenido - Talca

### Postulación e Informaciones

**Director de Programa:**  
**Prof. Dr. Peter D.S. Caligari**  
Instituto de Biología Vegetal y  
Biotecnología  
Fono/Fax: (56-71) 200 277 / 200 276  
E-mail: gtecnologica@utalca.cl

Post

Universidad de Talca | Vicerrectoría Académica | Dirección de Postgrado | Campus Liray  
Teléfono: (+56) (71) 201570 | email: postgrado@utalca.cl | TALCA - CHILE  
Campus Santiago | Teléfono: (+56) (02) 2091010 | Providencia | SANTIAGO - CHILE

# Magíster en Gestión Tecnológica con énfasis en Biotecnología

## Postgrado



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE  
INNOVACIÓN AGRARIA

Magíster

# Plan de Estudios

## Magíster en Gestión Tecnológica

|                         | Asignatura                                                                                                        | ECTS * | Requisitos                                   |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------|
| I Trimestre<br>14 ECTS  | Economía Aplicada al Negocio Tecnológico **                                                                       | 3      | .....                                        |
|                         | Macroentorno de la Innovación Tecnológica                                                                         | 3      | .....                                        |
|                         | Análisis de las Políticas Públicas en Ciencia y Tecnología                                                        | 2,5    | .....                                        |
|                         | Propiedad Intelectual                                                                                             | 2,5    | .....                                        |
|                         | Actualización en Investigación y Desarrollo en Biotecnología                                                      | 2      | .....                                        |
|                         | Taller I: Relaciones Interpersonales y Trabajo en Equipo                                                          | 1      | .....                                        |
| II Trimestre<br>14 ECTS | Gestión Estratégica                                                                                               | 2,5    | .....                                        |
|                         | Gestión Financiera del Negocio Tecnológico                                                                        | 2,5    | .....                                        |
|                         | Formulación y Evaluación de Proyectos en Biotecnología                                                            | 3      | .....                                        |
|                         | Transferencia Aplicada en Innovación y Tecnología **                                                              | 2,5    | .....                                        |
|                         | Gestión Ambiental                                                                                                 | 2,5    | .....                                        |
|                         | Taller II: Habilidades de Gestión y Liderazgo                                                                     | 1      | .....                                        |
| III Trimestre<br>6 ECTS | Introducción al Entorno de la Innovación Tecnológica en Chile                                                     | 2      | .....                                        |
|                         | Plan de Trabajo Local                                                                                             | 3      | .....                                        |
|                         | Preparación del Anteproyecto Final de Graduación                                                                  | 1      | .....                                        |
| IV Trimestre<br>14 ECTS | Gestión del Cambio Tecnológico en Relación a Biotecnología Agropecuaria **                                        | 3,5    | .....                                        |
|                         | Estudio de Casos en Vínculos Universidad - Empresa                                                                | 3,5    | .....                                        |
|                         | Nuevos Productos para el Mercado **                                                                               | 2      | .....                                        |
|                         | Estudio de Casos en Biotecnología                                                                                 | 2      | .....                                        |
|                         | Taller III: Habilidades de Negociación                                                                            | 2      | .....                                        |
|                         | Preparación del Anteproyecto Final de Graduación                                                                  | 1      | .....                                        |
| V Trimestre<br>14 ECTS  | Desarrollo del Proyecto Final de Graduación                                                                       | 10     | Preparación Anteproyecto Final de Graduación |
|                         | Pasantía de alumnos en universidades o instituciones tecnológicas nacionales o extranjeras, o desarrollo de casos | 4      | Tener aprobados todos los cursos             |

\* Sistema Europeo de Transferencia de Créditos. Un crédito ECTS equivale a 25 horas de trabajo académico.

\*\* Asignaturas dictadas en forma integral o parcial en el idioma inglés.

## Magíster en Gestión Tecnológica

### El por qué de la Innovación y la Gestión Tecnológica

La investigación en biotecnología –realizada principalmente por empresas privadas en los países desarrollados– ha generado una alta competencia para el resto de las naciones, como consecuencia de la aplicación de protecciones y patentes a los productos obtenidos de ésta.

En respuesta a tal situación, numerosos países en vías de desarrollo, como India, México, Cuba, Brasil, y Argentina, entre otros, han establecido sus propios programas de investigación y desarrollo, a fin de mejorar y aumentar sus capacidades productivas, competitivas y humanas.

Consciente de que la formación de los recursos humanos es fundamental en el proceso de desarrollo tecnológico del país, la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), del Ministerio de Agricultura, estimó oportuno impulsar la realización en Chile de un Magíster para la formación de investigadores, académicos y profesionales en el área de Gestión Tecnológica, con énfasis en Biotecnología Silvoagropecuaria.

Considerando que la formación de estos profesionales requiere adaptarse a la realidad del país, en términos de su desarrollo económico y de los avances que se van produciendo en materia científica y tecnológica, se optó por apoyar la realización de un Magíster nacional, que contemple alianzas con instituciones nacionales y extranjeras del más alto nivel. De este modo se busca contribuir a que el país cuente con profesionales de estas áreas calificados en Chile, capaces de gestionar comercial y culturalmente la tecnología que dominan.

# Magíster

## Perfil de Competencias del Egresado

Los graduados de este programa serán capaces de:

- Comprender y analizar las causas y consecuencias del cambio científico y tecnológico;
- Aplicar herramientas y métodos requeridos en la implementación de procesos y estructuración de políticas a nivel regional y nacional del sector silvoagropecuario;
- Reconocer las nuevas oportunidades comerciales del cambio tecnológico, siendo capaces de analizar cuáles son las oportunidades sustentables económicamente;
- Comprender y transmitir la importancia de la interfase tecnología y empresa, como también los beneficios del vínculo ciencia y tecnología, para así lograr desarrollar emprendedores en el área de la biotecnología silvoagropecuaria.

## Requisitos de Postulación

- Poseer el grado de licenciado o un título profesional con nivel y contenidos equivalentes al grado de licenciado otorgado por universidades nacionales o extranjeras, debidamente protocolizado.
- Demostrar experiencia laboral de dos años.
- Presentar una solicitud de admisión que contenga los antecedentes exigidos por este programa: fotocopia legalizada ante notario del título o grado académico, carta dirigida al director del programa donde se indiquen motivaciones para realizar el Magíster y Curriculum Vitae.
- Entrevista Personal.

## Requisitos de Graduación

Para obtener el grado de magíster se requerirá cursar y aprobar el plan de estudios descrito en la malla curricular.

Este programa, desarrollado por la Universidad de Talca con el apoyo de FIA, se orienta a formar profesionales con competencias directivas y de liderazgo en gestión de innovaciones tecnológicas. Para ello se han planteado alianzas internacionales con Hortresearch de Nueva Zelanda, Universidad de Bonn de Alemania y la Unidad de Investigación en Políticas en Ciencia y Tecnología (SPRU) de la Universidad de Sussex

### ¿Por qué en la Universidad de Talca?

#### Por su excelencia probada:

- Una de las 5 mejores universidades del país, según ranking de calidad publicado en el diario El Mercurio (Revista El Sábado, noviembre 20 de 2004).
- Evaluada institucionalmente por el Consejo de Rectores Europeos (CRE).
- Acreditada por cinco años por la Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado (CNAPE), garantizándola públicamente como una de las grandes universidades del país.
- Más de 20 años de existencia.

**Porque ofrecemos un grupo de académicos del más alto nivel.** Alrededor de un 70% cuenta con grado de Doctor en alguna de las mejores universidades del mundo y el 100% con estudios de postgrado.

**Porque el nuevo Campus Santiago** está especialmente diseñado como escuela de postgrados y cuenta con toda la infraestructura necesaria para el aprendizaje.



## Cuerpo Académico de la Universidad de Talca

**Peter Calligari**

Ph.D. Genética, Universidad de Birmingham.

**Reinaldo Ruiz V.**

Ph.D. en Economía, Universidad de Birmingham.  
Master of Science, Universidad de Birmingham.  
Ingeniero Comercial, Universidad de Chile.

**Emilio Moyano D.**

Dr. en Psicología, Universidad Católica de Lovaina.  
Psicólogo, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Patricio Ortúzar R.**

MBA Magíster en Dirección de Empresas,  
Universidad Adolfo Ibáñez.  
Ingeniero Comercial, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Juan Antonio Rock.**

MBA Magíster en Dirección de Empresas,  
Universidad Adolfo Ibáñez.  
Ingeniero Comercial, Universidad de Chile.

**Claudio Tenreiro L.**

Dr. en Física, Universidad de Sao Paulo.  
Licenciado en Física, Universidad de Chile.

**Alvaro Rojas M.**

Dr. en Ciencias Agrarias, Universidad Técnica de Munich.  
Médico Veterinario, Universidad de Chile.

**Ivan Coydan T.**

M.Sc. en Economía Rural, Universidad Católica de Lovaina.  
Ingeniero Agrónomo, Universidad de Talca.

**Pablo Villedatos M.**

Dr. en Ciencias Agrarias, Universidad de Göttingen.  
Ingeniero Agrónomo, Universidad de Chile.

**José Antonio Yuri S.**

Dr. en Ciencias Agrarias, Universidad Técnica de Munich.  
Ingeniero Agrónomo, Universidad de Chile.

**Verónica Moreno S.**

Ph.D. en Fruticultura, Oregon State University.  
Ingeniero Agrónomo, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

**Gilda Carrasco S.**

Ph.D. en Horticultura, University of London.  
Ingeniero Agrónomo, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Jaime Olaverria A.**

M.Sc. University of Connecticut.  
Ingeniero Agrónomo, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

**Raúl Herrera F.**

Ph.D. Bioquímica, University of Reading.  
Bioquímico Universidad de Concepción.

**Aldo Geuna**

Ph.D. en Economía, Universidad de Maastricht.  
Profesor Universidad de Sussex – Reino Unido.

**Julio Vergara Aimone**

Ph.D. in Nuclear Materials Engineering, MIT – United States.

**Allan Jarry**

Master en Propiedad Intelectual, Franklin Pierce Law Center, United States.

**George Noga**

Dr. Horticultura, Universidad de Bonn, Alemania.

**Paul Nightingale**

Ph.D. Technology Policy, University of Sussex, UK.

**Cynthia Lund**

M.Sc. Food Science & Technology Kansas State University, United States.

## CAMPUS SANTIAGO

# Inauguran año académico de programas de postgrado

■ Se trata del Magíster en Gestión Tecnológica con énfasis en Biotecnología y del Magíster en Derecho Penal. Ambos son impartidos en la capital.

La Universidad de Talca inaugurará hoy viernes 17 de junio, sus programas de Magíster en Derecho Penal y Magíster en Gestión Tecnológica con énfasis en Biotecnología.

Las actividades tendrán lugar en el Campus Santiago de nuestra universidad, en ceremonias separadas.

A las 12.00 horas será el acto mediante el cual se dará inicio oficial al Magíster en Gestión Tecnológica con énfasis en Biotecnología que se imparte con apoyo

de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA). El programa está orientado a formar profesionales en competencias directivas y de liderazgo en gestión de innovaciones tecnológicas.

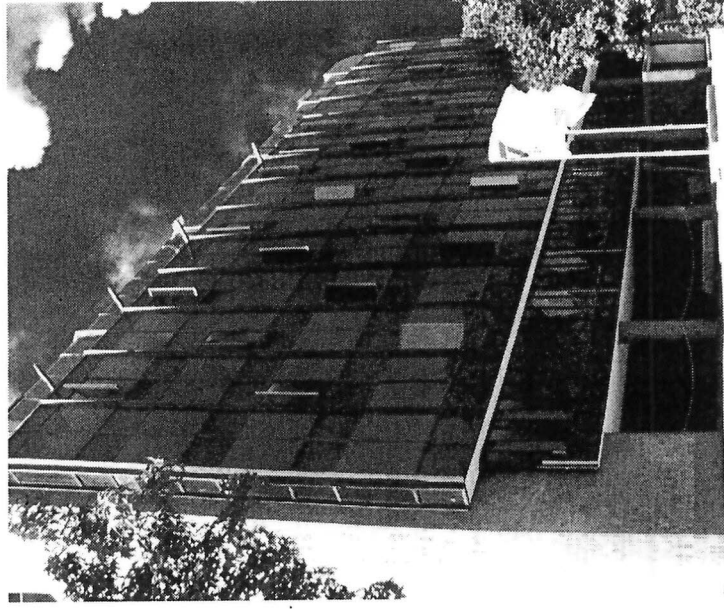
Para ello se han establecido alianzas internacionales con Hortresearch Institute de Nueva Zelanda, la Universidad de Bonn, Alemania, y la Unidad de Investigación de Políticas en Ciencia y Tecnología de la Universidad de Sussex de Reino Unido. El programa tendrá

una duración de cinco trimestres.

Por la tarde, a las 18.30 horas tendrá lugar la inauguración del Magíster en Derecho Penal, para lo cual el director del Centro de Estudios de Derecho Penal de la Universidad de Talca y director del programa, profesor Jean Pierre Matus, dictará la conferencia inaugural titulada: ¿Por qué han subido las tasas de delitos en Chile entre 1997 y 2004?

El programa tiene por objetivo formar profesiona-

les especialistas en Derecho Penal, capaces de dar cuenta del estado actual de la discusión dogmática y jurisprudencial en los aspectos fundamentales del derecho penal y procesal penal. Asimismo, se pretende que el profesional pueda entender los fundamentos científicos y las aplicaciones prácticas de la criminología, medicina legal, y criminalística. El programa tiene una duración de cuatro trimestres y se dictará de manera vespertina.



Campus Santiago de la Universidad de Talca



## Postgrado

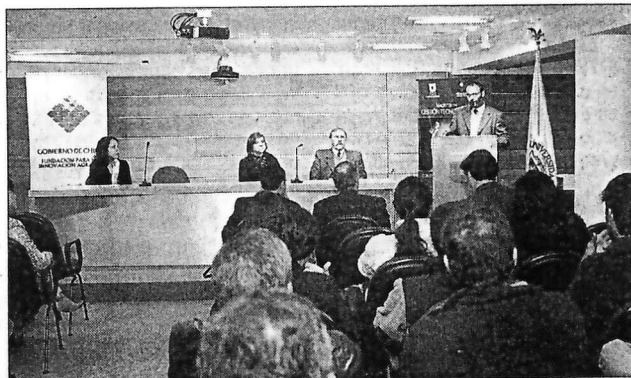
# Universidad de Talca inicia Magíster en Gestión Tecnológica



*Rodrigo Cortés Lobos, director (s) Campus Santiago Universidad de Talca; Dr. Peter Caligari, director académico del Magíster; Camila Rey Ramírez, representante del FIA; Dra. Gilda Carrasco Silva, directora de Postgrado; Dr. Juan Pablo Prieto Cox, vicerrector académico, y Dr. Juan Antonio Rock Tarud, secretario general de la Universidad.*

En el Campus Santiago de la Universidad de Talca, este viernes 17 de junio se dio inicio al Magíster en Gestión Tecnológica con énfasis en Biotecnología con la primera promoción de 23 profesionales. Estuvieron presentes en dicho acto las autoridades de la Universidad, del FIA, académicos, profesores y alumnos.

Este Magíster cuenta con el apoyo de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) del Gobierno de Chile, y se orienta a formar profesionales con competencias directivas y de liderazgo en gestión de innovaciones tecnológicas. Para ello cuenta con aliazas internacionales con Hortresearch de Nueva Zelanda, Universidad de Bonn de Alemania y la Unidad de Investigación en Políticas en Ciencia y Tecnología (SPRU) de la Universidad de Sussex del Reino Unido.



*En el auditorium del Campus Santiago de la Universidad de Talca, el vicerrector académico Dr. Juan Pablo Prieto Cox, da la bienvenida a la primera promoción del Magíster en Gestión Tecnológica con énfasis en Biotecnología.*

La sede del Campus Santiago de la Universidad de Talca está ubicada en Québec 415, Providencia (Metro

Salvador) y se puede obtener más información en: [gtecnologica@utalca.cl](mailto:gtecnologica@utalca.cl)

pero tres...

El programa es realizado en el Campus Santiago de la Universidad de Talca con el apoyo de FIA, Fundación para la Innovación Agraria, del Gobierno de Chile.



## Gestión Tecnológica con énfasis en Biotecnología



El Programa es realizado en el Campus Santiago de la Universidad de Talca con el apoyo de FIA, Fundación para la Innovación Agraria, del Gobierno de Chile.

La Universidad está considerada entre las cinco mejores del país, con alianzas nacionales y extranjeras del más alto nivel: Hortresearch de Nueva Zelanda, Universidad de Bonn de Alemania y la Unidad de Investigaciones en Políticas en Ciencias y tecnología, SPRU de la Universidad de Sussex, del Reino Unido.

Horarios compatibles con las actividades laborales.  
Profesores de reconocido prestigio.

**BECAS DISPONIBLES**

Cierre de inscripciones, 15 de Abril de 2005.  
Inicio de Clases, Junio de 2005

**CONSULTAS E INSCRIPCIONES:** [gtecologica@utalca.cl](mailto:gtecologica@utalca.cl)  
campus Santiago de la Universidad de Talca

**Postgrado**

Calle Québec 415 providencia ♦♦♦ Metro Salvador, Teléfono: 2091010

IA Y SINGAPUR:

# ió a cortar

ntaron la Así, cuando el próximo mes los ron incluso antes de la primera



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA



UNIVERSIDAD DE  
TALCA

## Gestión Tecnológica con énfasis en Biotecnología

El Programa es realizado en el **Campus Santiago de la Universidad de Talca** con el apoyo de **FIA**, Fundación para la Innovación Agraria, del Gobierno de Chile. La Universidad está considerada entre las cinco mejores del país, con alianzas nacionales y extranjeras del más alto nivel: Hortresearch de Nueva Zelanda, Universidad de Bonn de Alemania y la Unidad de Investigaciones en Políticas en Ciencias y tecnología, **SPRU** de la Universidad de Sussex, del Reino Unido.

**Horarios compatibles con las actividades laborales.**  
**Profesores de reconocido prestigio.**  
**BECAS DISPONIBLES**

**Cierre de inscripciones, 15 de Abril de 2005.**  
**Inicio de Clases, Junio de 2005**

**CONSULTAS E INSCRIPCIONES:**  
gtecnologica@utalca.cl  
campus Santiago de la Universidad de Talca

**Calle Québec 415 providencia ♦♦♦ Metro Salvador,**  
**Teléfono: 2091010**

**Magister en**

**Postgrado**



# nuestra tierra

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

• ODEPA  
• INDAP  
• SAG  
• CON  
• INIA

33 Marzo de 2005. Ejemplar gratuito. Prohibida su venta



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA

## Magíster en

El Programa es realizado en el **Campus Santiago de la Universidad de Talca** con el apoyo de **FIA**, Fundación de Innovación Agraria, del Gobierno de Chile. La Universidad está considerada entre las cinco mejores del país, con alianzas nacionales y extranjeras del más alto nivel: Hortresearch de Nueva Zelanda, Universidad de Bonn de Alemania y la Unidad de Investigaciones en Políticas en Ciencias y Tecnología, **SPRU** de la Universidad de Sussex, del Reino Unido.

Horarios compatibles con las actividades laborales. Profesores de reconocido prestigio.  
**BECAS DISPONIBLES**

Fecha de Admisión, 15 de Abril de 2005. Inicio de Clases, Junio de 2005

**Postgrado**

CONSULTAS E INSCRIPCIONES: [gtecnologica@utalca.cl](mailto:gtecnologica@utalca.cl)  
Campus Santiago de la Universidad de Talca

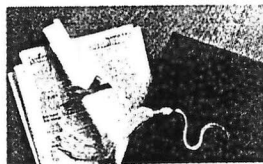
Calle Québec 415 Providencia ☎ Metro Salvador, Teléfono: 2091010



## ► Financiamiento

Variadas son las opciones para costear programas, tanto en Chile como en el extranjero.

Página 3



## ► Análisis

Los doctorados en el país aún no alcanzan una oferta acorde a las necesidades nacionales.

Página 10

8 ediciones.especiales@mercurio.cl

Formación:

## Universidad de Talca abre posgrados en Santiago

La casa de estudios ofrecerá desde este año siete programas de posgrados en Santiago más los 17 que ya imparte en la VII Región del Maule.

Trasladar la experiencia desde su zona natal a la capital es el desafío que se propuso este año la Universidad de Talca. Es por eso que este año instauró siete programas de posgrados en su sede de Providencia, en Santiago.

"Tenemos una trayectoria mayúscula. Desde nuestra fundación en 1981 nos hemos convertido en la universidad modelo en el sur del país," sostiene Juan Pablo Prieto, vicerrector académico de la casa de estudios.

Es que son varios los ranking de universidades e informes gubernamentales que catalogan a esta institución como emergente y con una próspera proyección. Y son estas particularidades las que ha sabido capitalizar la casa de estudios de la VII Región a través de los programas de especialización que imparte.

Son tres las áreas en las que, según su vicerrector académico, la Universidad de Talca se destaca: "en gestión, como un área bien generica, donde tenemos bastante experiencia en especialización; en el área de derecho y en educación, en los cuales tenemos una historia y muy buenos profesores".

Y no son tópicos antojadizos, sino que son especializaciones que se relacionan con una visión de los procesos actuales que se desarrollan en el país.

Es por eso, que en el área de gestión ofrecen un posgrado en gerencia y gestión pública acreditado, "que apunta al proceso de modernización del estado que esperamos apoye al montaje de los gerentes públicos", dice Juan Pablo Prieto. Asimismo, en el área de derecho, la Universidad de Talca tiene grandes fortalezas, las que, según la autoridad académica, los motivó a instalar en Santiago dos centros de estudios, que son la base de los posgrados en derecho que allí se imparten. Todos, "acordes al proceso de adecuación a la reforma procesal penal y a las necesidades actuales del país".

### Compromiso con la región

Además, indica el vicerrector académico, que a la Universidad de Talca se le presentan importantes desafíos y también oportunidades al estar inserta en una región con una variada gama productiva. Adecuándose a esta realidad, la casa de estudios



Juan Pablo Prieto, de la Universidad de Talca.

realiza posgrados relacionados con la investigación y desarrollo en biotecnología, en el área frutícola, vitivinícola y en el de desarrollo de productos naturales, "que son temas en los cuales podríamos destacarnos de acuerdo al desarrollo productivo de la región", sostiene Juan Pablo Prieto.

Pero el reto de la institución también está en el ámbito de la vanguardia en la especialización y conocimiento. Es por ello que entre los programas más novedosos para esta temporada está el posgrado en gerencia y gestión pública y, el de gestión tecnológica.

Explica el vicerrector, que en estas áreas existe una demanda insatisfecha dentro de las necesidades del país, "que consiste en darle habilidades a las empresas y otorgar capacidades a las universidades de relacionarse con ellas, una relación que en el país está en una etapa incipiente".

Son por estas particularidades que los alumnos que llegan a especializarse en la casa de estudios provienen de todas las ciudades del sur del país, ya que, según la autoridad, es una casa de estudios que cuenta con un prestigio consolidado. Principalmente, porque cuando desarrollan programas de posgrados en la Universidad de Talca, éstos siguen un proceso bastante sofisticado de aprobación, que incluye la evaluación interna y externa apoyada por profesionales internacionales, "que de alguna forma aseguran la garantía de respaldo y calidad, ya que después de un año de comenzado el programa de especialización se inicia el proceso de acreditación de los mismos".

# Diario Financiero®

www.diariofinanciero.cl

SANTIAGO DE CHILE - LUNES 28 DE MARZO DE 2005

AÑO XVII, N° 4.107 \$ 500 IVA Incluido, Regiones I, II, XI, XII: \$ 600

IPSA 1.942,75 ▲ 1,04%

DOW JONES

10.442,87 ▼ -0,13%

DOLAR INTERB.

588,50

▼ -0,12%

PETROLEO

51,81

▲ 0,25%

COBRE

153,541

▼ -0,65%

EDICION LUNES

**U**n fuerte llamado a destinar más recursos al ámbito tecnológico es el que hizo el rector de la Universidad de Talca, Álvaro Rojas, debido a la carencia que existe en esta materia.

El académico, de profesión médico veterinario, llamó al gobierno a recordar a las universidades regionales, "porque necesitamos de incentivos para el desarrollo tecnológico, porque no hay masa de científicos; se debería fomentar el desarrollo de la ciencia". En este sentido, Rojas sostuvo que es importante que el país le dé más énfasis al desarrollo tecnológico, "porque hace falta estimular una mayor demanda por parte de las universidades, porque se debe contratar gente altamente capacitada en tecnología y eso no está sucediendo".

Es precisamente por estas razones que la Universidad de Talca acaba de lanzar al mercado una propuesta diferente. Se trata de dos postgrados relacionados con el área: magíster en gestión tecnológica con énfasis en biotecnología y magíster en educación basada en competencias, además de otras alternativas, como lo son magíster en administración de empresas con mención en negocios internacionales; en derecho constitucional; en gerencia y gestión pública; en derecho penal



Alvaro Rojas, rector de la Universidad de Talca.

FERNANDO FIDLER



INSTITUCIÓN COMENZARÁ A IMPARTIR MAGÍSTER Y POSTGRADOS EN SANTIAGO

# Universidad de Talca fomenta inversión tecnológica

y en gestión en centros educativos. En total, siete programas que comenzarán desde finales de abril, pero los interesados tienen sólo hasta el 15 de ese mes para matricularse.

El año pasado dictaron diplomados y el éxito fue tal que decidieron ampliar la oferta y ofrecer estas opciones, y según afirmó el rector, Álvaro Rojas, "todos los cursos deberían totalizar entre 80 y 100 alumnos este año", una cifra bastante optimista, pero cautelosa tomando en cuenta que es la primera vez que la universidad decide ofrecer estos cursos en Santiago.

Ya desde hace muchos años que la sede de Talca ofrece estas alternativas. Actualmente ofrece 19 magíster, tres doctorados y tres programas de especialización, además de las carreras de pregrado que "han permitido que muchos jóvenes de la VII Región estudien. Incluso algunos trabajan y estudian y nosotros eso lo valoramos porque en Chile hacer las dos cosas no es una costumbre", dijo el rector.

Pero otro aspecto que le preocupa al académi-

**El rector Álvaro Rojas advierte que las universidades no están contratando gente capacitada en tecnología porque simplemente no existe la oferta.**

co es que la mayoría de la oferta universitaria se encuentra en Santiago, "lo que afecta notablemente a quienes viven en regiones porque se están quedando más desprovistos de alternativas, porque Chile es un país muy centralista".

## Lo que falta

El año pasado compraron un antiguo centro médico ubicado en Québec esquina Condell, en la comuna de Providencia. Lo remodelaron y pese a que aún falta construir una biblioteca y un centro de investigación en políticas públicas, pronto comenzarán los programas de postgrados. No obstante, la sede cuenta con dos centros de investigación, en derecho penal y derecho constitucional.

Y pese a la creciente oferta de universidades, el precio de las carreras no baja, lo que se debe, según explicó el rector, a que todas las instituciones están buscando crecer con más infraestructura, más computadores, más carreras y para eso necesitan recursos y mejorar el sistema de

créditos. "El tema del crédito está limitado y no satisface las necesidades de la clase media, por lo que una familia que dispone de \$ 800.000 para vivir, pagando la universidad de dos hijos pasa a márgenes de pobreza, lo que no debería suceder ni acá ni en cualquier parte del mundo".

En base a la encuesta Casen, dijo que el 73,7% del quintil más alto los jóvenes entre 18 y 24 años ingresa a la universidad, mientras que sólo el 15,5% del primer quintil -el más bajo- ingresa a la educación superior. En este sentido, explicó que "para el país sería altamente rentable fomentar la educación entre el primer y el tercer quintil, porque los jóvenes darían un salto cualitativo. Estudiarían, tendrían un ingreso mayor al salir, trabajarían después y darían un buen ejemplo a sus hijos, por lo que sería un ciclo extraordinario para el país y por eso se debería destinar más recursos".

Por otra parte, Rojas criticó el hecho de que en Chile se fomenta más el estudio universitario que los estudios técnicos. Y en cuanto a los recursos que se destinan a la educación superior, comentó que "los recursos deberían ir a las universidades acreditadas o las que estén en vías de serlo, ya sea por concurso o por asignación directa, lo que permitiría que los establecimientos educacionales tengan un mejor funcionamiento".

**FRANCISCA OLIVA V.**

foliva@diariofinanciero.cl

# magister GESTIÓN TECNOLÓGICA con énfasis en Biotecnología

Para profesionales especializados en  
la gestión de proyectos biotecnológicos



UNIVERSIDAD DE

TALCA

CAMPUS SANTIAGO

GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA



## Postulaciones Abiertas

- Horarios compatibles con actividad laboral.
- Becas disponibles.
- Alianza con instituciones internacionales: Hortresearch (Nueva Zelanda), Universidad de Bonn (Alemania), SPRU-Universidad de Sussex (Reino Unido).

## ¿Por qué la Universidad de Talca?

- Acreditada por 5 años (Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado)
- Una de las 5 mejores del país (ranking Diario El Mercurio, 2004)
- Evaluada institucionalmente por el Consejo de Rectores Europeos.

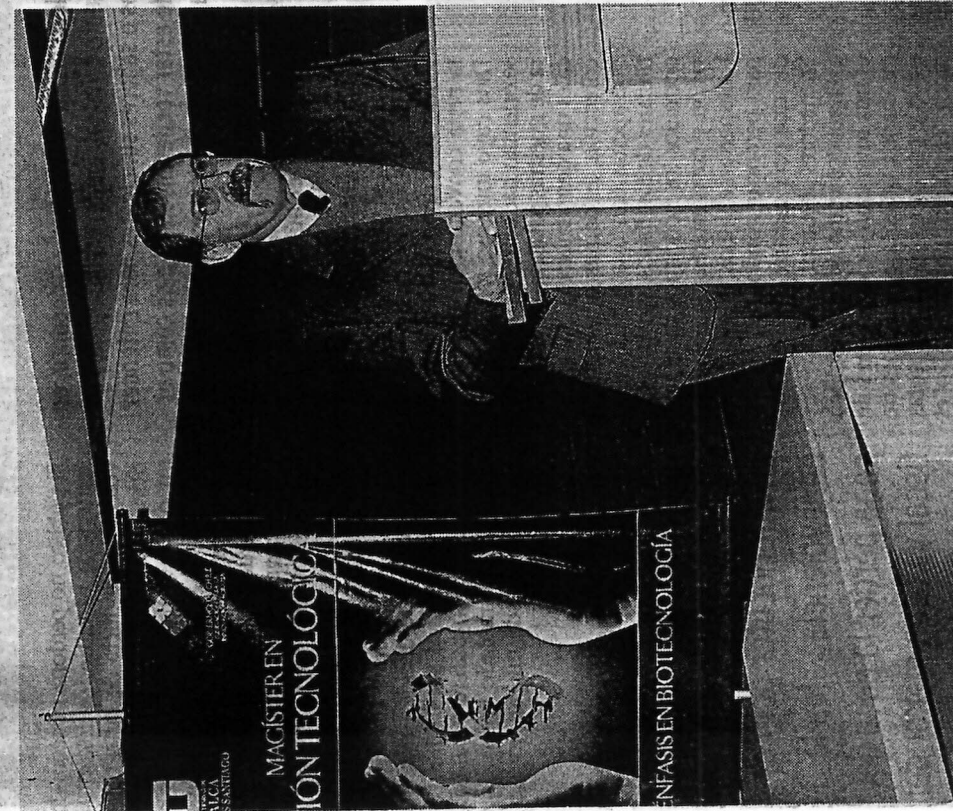
**Cierre inscripciones:** 15 de abril, 2005.

**Inicio clases:** junio, 2005.

Consultas e inscripciones en: [gtecologica@utalca.cl](mailto:gtecologica@utalca.cl), <http://postgrados.utalca.cl> o en el fono (2) 2091010.  
Universidad de Talca, Campus Santiago, Quebec 415, Providencia  Metro Salvador.



# La Universidad de Talca dio inicio al Magíster en Gestión Tecnológica

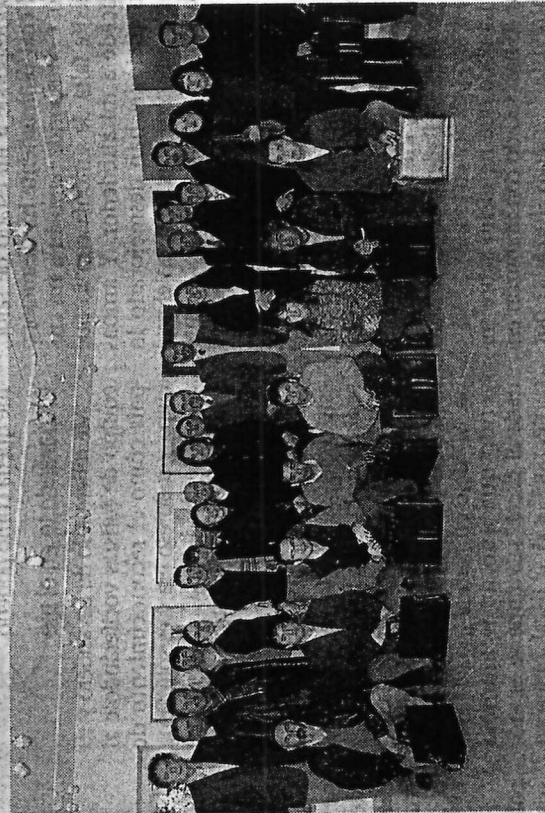


Director Académico del Magíster Prof. Dr. Peter Calligari.

En el Campus Santiago de la Universidad de Talca, el viernes 17 de Junio se dio inicio al Magíster en Gestión Tecnológica con énfasis en Biotecnología con la primera promoción de 23 profesionales. Estuvieron presentes en dicho acto las autoridades de la Universidad, del FIA, académicos, profesores y alumnos.

Este Magíster cuenta con el apoyo del "Fundación para la Innovación Agraria (FIA) del Gobierno de Chile", se orienta a formar profesionales con competencias directivas y de liderazgo en gestión de innovaciones tecnológicas. Para ello cuenta con aliajes internacionales con Hortresearch de Nueva Zelanda, Universidad de Bonn de Alemania y la Unidad de Investigación en Políticas en Ciencia y Tecnología (SPRU) de la Universidad de Sussex del Reino Unido.

La sede del Campus Santiago de la Universidad de Talca está ubicada en Québec 415, Providencia (Metro Salvador) y se puede obtener más información en: [gtecnologica@utalca.cl](mailto:gtecnologica@utalca.cl)



Académicos, profesores y alumnos del Magíster en Gestión Tecnológica.



# **ANEXO**

## **ASISTENCIA DE ALUMNOS**



| Nº   | Nombre                            | asistencia 17 junio |
|------|-----------------------------------|---------------------|
| 1    | Hugo Percy Sierra Goldberg        | <del>17/06/05</del> |
| 2    | Ben-Hur Julian Leyton Barrios     |                     |
| 3    | María Elizabeth Zapata González   |                     |
| 4    | Paula Alejandra Troncoso Uribe    |                     |
| 5    | Rodrigo Eliécer Loyola Valenzuela |                     |
| 6    | Alejandro Ruperto Rosas Cárdenas  |                     |
| 7    | Claudio Andrés Alvarez Velden     |                     |
| 8    | Luis Alberto López Madrid         |                     |
| 9    | Carlos Hernán Orellana Vaquero    |                     |
| 10   | Claudio Andrés Narváez Hurtado    |                     |
| 11   | Huguette Solange Bandet Rivera    |                     |
| 12   | Jeannette Patricia Soto Miranda   |                     |
| 13   | José Leonardo Pizarro Lucero      |                     |
| 14   | María Jimena Bonilla Muriel       |                     |
| 15   | Miguel Rigoberto Soto Noriega     |                     |
| 16   | Pabla Leticia Viedma Elicer       |                     |
| 17   | Sergio Esteban Diez de Medina     |                     |
| 18   | Alfonso Enrique García Pizarro    |                     |
| X 19 | Soledad del Carmen Jara Encina    |                     |
| 20   | Juan Cristóbal Arroyo Fernández   |                     |
| 21   | Boris Adolfo Corral Sereño        |                     |
| 22   | Luis Alejandro Jiménez Montecinos |                     |
| 23   | Ricardo Hualo Ortega Salamanca    |                     |

17.06.05

PETER CHACAN

| Nº | Nombre                            | asistencia 18 junio |
|----|-----------------------------------|---------------------|
| 1  | Hugo Percy Sierra Goldberg        | <del>18 de 18</del> |
| 2  | Ben-Hur Julian Leyton Barrios     | <del>18 de 18</del> |
| 3  | María Elizabeth Zapata González   | <del>18 de 18</del> |
| 4  | Paula Alejandra Troncoso Uribe    | Santiago            |
| 5  | Rodrigo Eliécer Loyola Valenzuela | Rodrigo Loyola      |
| 6  | Alejandro Ruperto Rosas Cárdenas  | Rosas R.            |
| 7  | Claudio Andrés Alvarez Velden     | CAF                 |
| 8  | Luis Alberto López Madrid         | <del>18 de 18</del> |
| 9  | Carlos Hernán Orellana Vaquero    | Orellana            |
| 10 | Claudio Andrés Narváez Hurtado    | <del>18 de 18</del> |
| 11 | Huguette Solange Bandet Rivera    | <del>18 de 18</del> |
| 12 | Jeannette Patricia Soto Miranda   | <del>18 de 18</del> |
| 13 | José Leonardo Pizarro Lucero      | <del>18 de 18</del> |
| 14 | María Jimena Bonilla Muriel       | <del>18 de 18</del> |
| 15 | Miguel Rigoberto Soto Noriega     | <del>18 de 18</del> |
| 16 | Pabla Leticia Viedma Elicer       | <del>18 de 18</del> |
| 17 | Sergio Esteban Diez de Medina     | <del>18 de 18</del> |
| 18 | Álfonso Enrique García Pizarro    | <del>18 de 18</del> |
| 19 | Soledad del Carmen Jara Encina    | <del>18 de 18</del> |
| 20 | Juan Cristóbal Arroyo Fernández   | <del>18 de 18</del> |
| 21 | Boris Adolfo Corral Sereño        | <del>18 de 18</del> |
| 22 | Luis Alejandro Jiménez Montecinos | <del>18 de 18</del> |
| 23 | Ricardo Hualo Ortega Salamanca    | <del>18 de 18</del> |



# LISTA ALUMNOS GESTION TECNOLOGICA

| NOMBRE                          | ASISTENCIA 1º JULIO 2005 |
|---------------------------------|--------------------------|
| ALVAREZ VELDEN CLAUDIO A.       |                          |
| ARROYO FERNANDEZ JUAN CRISTOBAL |                          |
| BANDET RIVERA HUGETTE S         |                          |
| BONILLA MURIEL MARIA JIMENA     |                          |
| CORRAL SEREÑO BORIS A           |                          |
| DIEZ DE MEDINA ROLDAN SERGIO E  |                          |
| GARCIA PIZARRO ALFONZO E        |                          |
| JIMENEZ MONTECINOS LUIS A.      |                          |
| LEYTON BARRIOS BEN-HUR J        |                          |
| LOPEZ MADRID LUIS ALBERTO       |                          |
| LOYOLA VALENZUELA RODRIGO E.    |                          |
| NARVAEZ HURTADO CLAUDIO A       |                          |
| ORELLANA VAQUERO CARLOS H.      |                          |
| ORTEGA SALAMANCA RICARDO H      |                          |
| PIZARRO LUCERO JOSE L           |                          |
| ROSAS CARDENAS ALEJANDRO R      |                          |
| SIERRA GOLDBERG HUGO P          |                          |
| SOTO MIRANDA JEANNETTE P        |                          |
| SOTO NORIEGA MIGUEL R.          |                          |
| TRONCOSO URIBE PAULA A          |                          |
| VIDMA ELICER PABLA L            |                          |
| ZAPATA GONZALEZ MARIA E.        |                          |

# LISTA ALUMNOS GESTION TECNOLOGICA

| NOMBRE                          | ASISTENCIA 2º JULIO 2005 |
|---------------------------------|--------------------------|
| ALVAREZ VELDEN CLAUDIO A.       |                          |
| ARROYO FERNANDEZ JUAN CRISTOBAL |                          |
| BANDET RIVERA HUGETTE S         |                          |
| BONILLA MURIEL MARIA JIMENA     |                          |
| CORRAL SEREÑO BORIS A           |                          |
| DIEZ DE MEDINA ROLDAN SERGIO E  |                          |
| GARCIA PIZARRO ALFONZO E        |                          |
| JIMENEZ MONTECINOS LUIS A.      |                          |
| LEYTON BARRIOS BEN-HUR J        |                          |
| LOPEZ MADRID LUIS ALBERTO       |                          |
| LOYOLA VALENZUELA RODRIGO E.    |                          |
| NARVAEZ HURTADO CLAUDIO A       |                          |
| ORELLANA VAQUERO CARLOS H.      |                          |
| ORTEGA SALAMANCA RICARDO H      |                          |
| PIZARRO LUCERO JOSE L           |                          |
| ROSAS CARDENAS ALEJANDRO R      |                          |
| SIERRA GOLDBERG HUGO P          |                          |
| SOTO MIRANDA JEANNETTE P        |                          |
| SOTO NORIEGA MIGUEL R.          |                          |
| TRONCOSO URIBE PAULA A          |                          |
| VIDMA ELICER PABLA L            |                          |
| ZAPATA GONZALEZ MARIA E.        |                          |

# LISTA ALUMNOS GESTION TECNOLOGICA

| NOMBRE                          | ASISTENCIA 15 JULIO 2005 |
|---------------------------------|--------------------------|
| ALVAREZ VELDEN CLAUDIO A.       |                          |
| ARROYO FERNANDEZ JUAN CRISTOBAL |                          |
| BANDET RIVERA HUGETTE S         |                          |
| BONILLA MURIEL MARIA JIMENA     |                          |
| CORRAL SEREÑO BORIS A           |                          |
| DIEZ DE MEDINA ROLDAN SERGIO E  |                          |
| GARCIA PIZARRO ALFONSO E        |                          |
| JIMENEZ MONTECINOS LUIS A.      |                          |
| LEYTON BARRIOS BEN-HUR J        |                          |
| LOPEZ MADRID LUIS ALBERTO       |                          |
| LOYOLA VALENZUELA RODRIGO E.    |                          |
| NARVAEZ HURTADO CLAUDIO A       |                          |
| ORELLANA VAQUERO CARLOS H.      |                          |
| ORTEGA SALAMANCA RICARDO H      |                          |
| PIZARRO LUCERO JOSE L           |                          |
| ROSAS CARDENAS ALEJANDRO R      |                          |
| SIERRA GOLDBERG HUGO P          |                          |
| SOTO MIRANDA JEANNETTE P        |                          |
| SOTO NORIEGA MIGUEL R.          |                          |
| TRONCOSO URIBE PAULA A          |                          |
| VIEDMA ELICER PABLA L           |                          |
| ZAPATA GONZALEZ MARIA E.        |                          |

# LISTA ALUMNOS GESTION TECNOLOGICA

| NOMBRE                          | ASISTENCIA 16 JULIO 2005 |
|---------------------------------|--------------------------|
| ALVAREZ VELDEN CLAUDIO A.       |                          |
| ARROYO FERNANDEZ JUAN CRISTOBAL |                          |
| BANDET RIVERA HUGETTE S         |                          |
| BONILLA MURIEL MARIA JIMENA     |                          |
| CORRAL SEREÑO BORIS A           |                          |
| DIEZ DE MEDINA ROLDAN SERGIO E  |                          |
| GARCIA PIZARRO ALFONSO E        |                          |
| JIMENEZ MONTECINOS LUIS A.      |                          |
| LEYTON BARRIOS BEN-HUR J        |                          |
| LOPEZ MADRID LUIS ALBERTO       |                          |
| LOYOLA VALENZUELA RODRIGO E.    |                          |
| NARVAEZ HURTADO CLAUDIO A       |                          |
| ORELLANA VAQUERO CARLOS H.      |                          |
| ORTEGA SALAMANCA RICARDO H      |                          |
| PIZARRO LUCERO JOSE L           |                          |
| ROSAS CARDENAS ALEJANDRO R      |                          |
| SIERRA GOLDBERG HUGO P          |                          |
| SOTO MIRANDA JEANNETTE P        |                          |
| SOTO NORIEGA MIGUEL R.          |                          |
| TRONCOSO URIBE PAULA A          |                          |
| VIDMA ELICER PABLA L            |                          |
| ZAPATA GONZALEZ MARIA E.        |                          |



# LISTA ALUMNOS GESTION TECNOLOGICA

| NOMBRE                          | ASISTENCIA 29 JULIO 2005 |
|---------------------------------|--------------------------|
| ALVAREZ VELDEN CLAUDIO A.       |                          |
| ARROYO FERNANDEZ JUAN CRISTOBAL |                          |
| BANDET RIVERA HUGETTE S         |                          |
| BONILLA MURIEL MARIA JIMENA     |                          |
| CORRAL SEREÑO BORIS A           |                          |
| DIEZ DE MEDINA ROLDAN SERGIO E  |                          |
| GARCIA PIZARRO ALFONSO E        |                          |
| JIMENEZ MONTECINOS LUIS A.      |                          |
| LEYTON BARRIOS BEN-HUR J        |                          |
| LOPEZ MADRID LUIS ALBERTO       |                          |
| LOYOLA VALENZUELA RODRIGO E.    |                          |
| NARVAEZ HURTADO CLAUDIO A       |                          |
| ORELLANA VAQUERO CARLOS H.      |                          |
| ORTEGA SALAMANCA RICARDO H      |                          |
| PIZARRO LUCERO JOSE L           |                          |
| ROSAS CARDENAS ALEJANDRO R      |                          |
| SIERRA GOLDBERG HUGO P          |                          |
| SOTO MIRANDA JEANNETTE P        |                          |
| SOTO NORIEGA MIGUEL R.          |                          |
| TRONCOSO URIBE PAULA A          |                          |
| VIDMA ELICER PABLA L            |                          |
| ZAPATA GONZALEZ MARIA E.        |                          |

NO ASISTE 404

# LISTA ALUMNOS GESTION TECNOLOGICA

| NOMBRE                          | ASISTENCIA 30 JULIO 2005 |
|---------------------------------|--------------------------|
| ALVAREZ VELDEN CLAUDIO A.       |                          |
| ARROYO FERNANDEZ JUAN CRISTOBAL |                          |
| BANDET RIVERA HUGETTE S         |                          |
| BONILLA MURIEL MARIA JIMENA     |                          |
| CORRAL SEREÑO BORIS A           |                          |
| DIEZ DE MEDINA ROLDAN SERGIO E  |                          |
| GARCIA PIZARRO ALFONSO E        |                          |
| JIMENEZ MONTECINOS LUIS A.      |                          |
| LEYTON BARRIOS BEN-HUR J        |                          |
| LOPEZ MADRID LUIS ALBERTO       |                          |
| LOYOLA VALENZUELA RODRIGO E.    |                          |
| NARVAEZ HURTADO CLAUDIO A       |                          |
| ORELLANA VAQUERO CARLOS H.      |                          |
| ORTEGA SALAMANCA RICARDO H      |                          |
| PIZARRO LUCERO JOSE L           |                          |
| ROSAS CARDENAS ALEJANDRO R      |                          |
| SIERRA GOLDBERG HUGO P          |                          |
| SOTO MIRANDA JEANNETTE P        |                          |
| SOTO NORIEGA MIGUEL R.          |                          |
| TRONCOSO URIBE PAULA A          |                          |
| VIDMA ELICER PABLA L            |                          |
| ZAPATA GONZALEZ MARIA E.        |                          |



# LISTA ALUMNOS GESTION TECNOLOGICA

| NOMBRE                          | ASISTENCIA 12 AGOSTO 2005 |
|---------------------------------|---------------------------|
| ALVAREZ VELDEN CLAUDIO A.       |                           |
| ARROYO FERNANDEZ JUAN CRISTOBAL |                           |
| BANDET RIVERA HUGETTE S         |                           |
| BONILLA MURIEL MARIA JIMENA     |                           |
| CORRAL SEREÑO BORIS A           |                           |
| DIEZ DE MEDINA ROLDAN SERGIO E  |                           |
| GARCIA PIZARRO ALFONSO E        |                           |
| JIMENEZ MONTECINOS LUIS A.      |                           |
| LEYTON BARRIOS BEN-HUR J        |                           |
| LOPEZ MADRID LUIS ALBERTO       | ausente                   |
| LOYOLA VALENZUELA RODRIGO E.    |                           |
| NARVAEZ HURTADO CLAUDIO A       |                           |
| ORELLANA VAQUERO CARLOS H.      |                           |
| ORTEGA SALAMANCA RICARDO H      |                           |
| PIZARRO LUCERO JOSE L           |                           |
| ROSAS CARDENAS ALEJANDRO R      |                           |
| SIERRA GOLDBERG HUGO P          |                           |
| SOTO MIRANDA JEANNETTE P        |                           |
| SOTO NORIEGA MIGUEL R.          |                           |
| TRONCOSO URIBE PAULA A          |                           |
| VEDMA ELICER PABLA L            |                           |
| ZAPATA GONZALEZ MARIA E.        | ausente                   |

# LISTA ALUMNOS GESTION TECNOLOGICA

| NOMBRE                          | ASISTENCIA 13 AGOSTO 2005 |
|---------------------------------|---------------------------|
| ALVAREZ VELDEN CLAUDIO A.       |                           |
| ARROYO FERNANDEZ JUAN CRISTOBAL | AUSENTE                   |
| BANDET RIVERA HUGETTE S         |                           |
| BONILLA MURIEL MARIA JIMENA     | AUSENTE                   |
| CORRAL SEREÑO BORIS A           |                           |
| DIEZ DE MEDINA ROLDAN SERGIO E  |                           |
| GARCIA PIZARRO ALFONSO E        |                           |
| JIMENEZ MONTECINOS LUIS A.      |                           |
| LEYTON BARRIOS BEN-HUR J        |                           |
| LOPEZ MADRID LUIS ALBERTO       | AUSENTE                   |
| LOYOLA VALENZUELA RODRIGO E.    |                           |
| NARVAEZ HURTADO CLAUDIO A       |                           |
| ORELLANA VAQUERO CARLOS H.      | AUSENTE                   |
| ORTEGA SALAMANCA RICARDO H      |                           |
| PIZARRO LUCERO JOSE L           |                           |
| ROSAS CARDENAS ALEJANDRO R      |                           |
| SIERRA GOLDBERG HUGO P          |                           |
| SOTO MIRANDA JEANNETTE P        |                           |
| SOTO NORIEGA MIGUEL R.          |                           |
| TRONCOSO URIBE PAULA A          | AUSENTE                   |
| VIDMA ELICER PABLA L            |                           |
| ZAPATA GONZALEZ MARIA E.        | AUSENTE                   |

4

# LISTA ALUMNOS GESTION TECNOLOGICA

| NOMBRE                          | ASISTENCIA 27 AGOSTO 2005 |
|---------------------------------|---------------------------|
| ALVAREZ VELDEN CLAUDIO A.       |                           |
| ARROYO FERNANDEZ JUAN CRISTOBAL |                           |
| BANDET RIVERA HUGETTE S         |                           |
| BONILLA MURIEL MARIA JIMENA     |                           |
| CORRAL SEREÑO BORIS A           |                           |
| DIEZ DE MEDINA ROLDAN SERGIO E  |                           |
| GARCIA PIZARRO ALFONSO E        |                           |
| JIMENEZ MONTECINOS LUIS A.      |                           |
| LEYTON BARRIOS BEN-HUR J        |                           |
| LOPEZ MADRID LUIS ALBERTO       |                           |
| LOYOLA VALENZUELA RODRIGO E.    |                           |
| NARVAEZ HURTADO CLAUDIO A       |                           |
| ORELLANA VAQUERO CARLOS H.      |                           |
| ORTEGA SALAMANCA RICARDO H      |                           |
| PIZARRO LUCERO JOSE L           |                           |
| ROSAS CARDENAS ALEJANDRO R      |                           |
| SIERRA GOLDBERG HUGO P          |                           |
| SOTO MIRANDA JEANNETTE P        |                           |
| SOTO NORIEGA MIGUEL R.          |                           |
| TRONCOSO URIBE PAULA A          |                           |
| VIDMA ELICER PABLA L            |                           |
| ZAPATA GONZALEZ MARIA E.        |                           |

\*

2846005

# LISTA ALUMNOS GESTION TECNOLOGICA

21.

| NOMBRE                          | ASISTENCIA 26 AGOSTO 2005 |
|---------------------------------|---------------------------|
| ALVAREZ VELDEN CLAUDIO A.       |                           |
| ARROYO FERNANDEZ JUAN CRISTOBAL |                           |
| BANDET RIVERA HUGETTE S         |                           |
| BONILLA MURIEL MARIA JIMENA     |                           |
| CORRAL SEREÑO BORIS A           |                           |
| DIEZ DE MEDINA ROLDAN SERGIO E  |                           |
| GARCIA PIZARRO ALFONSO E        |                           |
| JIMENEZ MONTECINOS LUIS A.      |                           |
| LEYTON BARRIOS BEN-HUR J        |                           |
| LOPEZ MADRID LUIS ALBERTO       |                           |
| LOYOLA VALENZUELA RODRIGO E.    |                           |
| NARVAEZ HURTADO CLAUDIO A       |                           |
| ORELLANA VAQUERO CARLOS H.      |                           |
| ORTEGA SALAMANCA RICARDO H      |                           |
| PIZARRO LUCERO JOSE L           |                           |
| ROSAS CARDENAS ALEJANDRO R      |                           |
| SIERRA GOLDBERG HUGO P          |                           |
| SOTO MIRANDA JEANNETTE P        |                           |
| SOTO NORIEGA MIGUEL R.          |                           |
| TRONCOSO URIBE PAULA A          |                           |
| VIDMA ELICER PABLA L            |                           |
| ZAPATA GONZALEZ MARIA E.        |                           |

2646205