



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

PROGRAMA DE CAPTURA Y DIFUSIÓN TECNOLÓGICA

BIOTECNOLOGÍA Y GESTION TECNOLÓGICA

UNIVERSIDAD DE TALCA

MAGÍSTER EN GESTIÓN TECNOLÓGICA CON ÉNFASIS EN BIOTECNOLOGIA

AÑO 2005

Fecha de entrega del Informe
15 de diciembre de 2005
Nombre del coordinador de la ejecución
Rodrigo Cortés Lobos
Firma del Coordinador de la Ejecución

1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA
Nombre de la propuesta
BIOTECNOLOGÍA Y GESTION TECNOLÓGICA
Código
BID-CD-V-2005-1-A-131-
Entidad responsable
Programa de Magíster en Gestión Tecnológica con énfasis en Biotecnología. Universidad de Talca.
Coordinador(a)
Rodrigo Cortés Lobos
Tipo de Iniciativa(s)
<input checked="" type="checkbox"/> Gira <input checked="" type="checkbox"/> Beca <input type="checkbox"/> Evento <input type="checkbox"/> Cursos <input type="checkbox"/> Documen
Fecha de realización (inicio y término)
Inicio: 23 / 10 / 2005; Término: 15 / 12 / 2005

2. RESUMEN DE LA PROPUESTA

Resumir en no más de una página la justificación, actividades globales, resultados e impactos alcanzados con la propuesta completa. Cuando exista más de una iniciativa, cada una de ellas debe ser resumida en forma específica. Estos resúmenes deben sintetizar los aspectos principales de la propuesta y cada una de sus iniciativas en forma general.

GLOBAL (Completar sólo cuando existe más de una iniciativa)

Hoy en día, la gestión tecnológica es una disciplina de la Economía que es considerada clave para impulsar el desarrollo y la competitividad de las economías del conocimiento. Chile, haciéndose cargo de ésta necesidad, por medio del financiamiento del FIA, esta desarrollando el Magíster en Gestión tecnológica con énfasis en Biotecnología agrícola en la Universidad de Talca, en el cual participan 23 profesionales que pretenden aplicar sus conocimientos adquiridos en el Magíster, en el desarrollo y transferencia de tecnologías biotecnológicas para el sector productivo.

Como una etapa importante de este aprendizaje, se detectó la necesidad de adquirir conocimiento y actualización en todo lo referente a Gestión tecnológica. Para ello se realizó una Gira Tecnológica a Brasil con la participación de 14 estudiantes del programa de magíster y 2 docentes de éste programa.

Durante una semana, se realizó la visita al Instituto de Pesquisas Tecnológicas, al Centro de Incubadora de Empresas Tecnológicas ambos de la Universidad de Sao Paulo y al XI Seminario de de Gestión Tecnológica ALTEC 2005.

En primer término, en la visita a Instituto de Pesquisas Tecnológicas se realizó una visita a las instalaciones del Centro de Transferencias Biotecnológicas, pudiendo conocer las instalaciones y los desarrollos que allí se realizan.

Posteriormente, se realizó la visita a la incubadora CIETEC, donde fue posible conocer emprendimientos biotecnológicos incubados en ese centro.

La Gira a Brasil, concluyó con la participación en el XI Seminario de gestión Tecnológica ALTEC 2005, realizado en la ciudad de Salvador de Bahía, en este evento fue posible conocer en diversas áreas el estado del arte Latinoamericano respecto de Innovación y gestión tecnológica. Cabe señalar, que en el seminario se realizaron 398 ponencias con la participación de 20 países de Iberoamérica. La delegación chilena compuesta por los integrantes del Magíster fue la más numerosa.

Finalmente, se realizó un evento de difusión con la participación de los alumnos del magíster, docentes de la universidad y participación de un profesional de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Lamentablemente, a pesar de ser difundido tanto vía email como por un aviso en el diario, la asistencia de personas externas al programa fue menor al que se hubiese esperado, las razones principalmente se debieron a que en la fecha pronosticada para el evento existieron paralelamente otros eventos. Sin embargo, adjunto a este informe se entregan las ponencias realizadas en el evento de difusión.

Los impactos derivados de la presente iniciativa son de variada índole, los cuales se pueden resumir de la siguiente manera.

1. Conocimiento de emprendimientos biotecnológicos en Brasil, específicamente los referidos a la Universidad de Sao Paulo, institución de educación brasileña más grande de ese país.



2. Contactos con actores relevantes de la gestión tecnológica iberoamericana, los cuales fueron invitados a participar como editores de la revista Journal of Technology Management & Innovation. Iniciativa realizada por un grupo de estudiantes del Magíster y la Universidad de Talca.
3. Propuesta de realización de ALTEC Chile, seminario a nivel nacional con el apoyo de la Asociación latino Iberoamericana de Gestión Tecnológica.
4. Visualización del estado del arte latino-Iberoamericano respecto de la gestión Tecnológica.

GIRA TECNOLÓGICA

Gira tecnológica a Brasil, Visita a la Universidad de Sao Paulo.

BECAS

No aplicable

CONSULTORES

No aplicable

EVENTOS

Asistencia al XI Seminario de Gestión Tecnológica ALTEC 2005

DOCUMENTOS TÉCNICOS

Documentos para el Boletín de Gira de Gestión Tecnológica



3. ALCANCES Y LOGROS DE LA PROPUESTA GLOBAL

Problema a resolver, justificación y objetivos planteado inicialmente en la propuesta

El Magíster de Gestión Tecnológica con énfasis en Biotecnología de la Universidad de Talca cuenta con la participación de 22 profesionales con diferentes experiencias en el ámbito público y privado en el área de la Ciencia, la Gestión y la innovación Tecnológica.

El programa inició sus actividades en el mes de junio de 2005, y hasta la fecha se ha formado un grupo cohesionado y multidisciplinario que ha contribuido en el desarrollo de las áreas abordadas en las clases. Gracias a ello, esta promoción se propuso profundizar en el conocimiento de la Gestión de la Innovación Tecnológica, y para ello, ha conformado equipos de trabajo en áreas de difusión, investigación y captura tecnológica. En base a este objetivo nació la idea de adquirir experiencia internacional en este tema, para lo cual un grupo de 14 Alumnos y dos docentes, patrocinados por la Universidad de Talca postularon a la iniciativa denominada "Gira tecnológica al CIETEC y capacitación en Gestión de la Innovación Tecnológica en ALTEC 2005, Brasil".

Cabe destacar, que debido a que los alumnos del postgrado poseen una experiencia particular en el ámbito de la Ciencia o la Gestión Tecnológica, es decir, existe el punto de vista académico, empresarial o de instituciones públicas, implicó que cada uno tuvo un enfoque o le asigna mayor importancia a determinadas áreas de la gestión tecnológica. Por esta razón, la participación de los alumnos con estos diferentes enfoques fue necesario para captar el mayor número de intereses y tendencias de la Gestión tecnológica en el ámbito Iberoamericano.

Otro punto importante de conocer fueron las realidades y comparación de la situación de nuestro país para definir las prioridades, por ejemplo en el tema de la creación de empresas biotecnológicas.

Objetivos alcanzados tras la realización de la propuesta

De acuerdo a los objetivos propuestos es posible concluir que cada uno de estos fueron alcanzados, los cuales se describen a continuación:

1. Se realizó la visita al Centro de Incubadora de Empresas Tecnológicas (CIETEC) de la Universidad de Sao Paulo para promover vínculos de trabajo conjunto.
2. Se asistió al XI Seminario de Gestión Tecnológica organizado por ALTEC en Salvador de Bahía Brasil
3. Se realizaron contactos con participantes del seminario para la organización de futuras actividades en conjunto e ingresas a las redes de apoyo existentes.
4. Se realizó una actividad de difusión de la Gira tecnológica para dar a conocer la gestión de la innovación tecnológica como base para el desarrollo de nuestro país.

Resultados e impactos esperados inicialmente en la propuesta

Los resultados e impactos de la iniciativa realizada son:



1. Visita al Instituto de Pesquisas Tecnológicas, se conocieron las instalaciones específicas del área Biotecnológica, específicamente las referidas a las áreas de trabajo en las cuales se desempeñan, las cuales son, Investigación y desarrollo en:
 - a. Agroindustria: Bioplásticos, Biopesticidas, Biofertilizantes, Ácidos orgánicos y biocombustibles.
 - b. Salud: Vacunas veterinarias, nutracéuticos, Anticuerpos monoclonales para kit de diagnósticos, antibióticos.
 - c. Medio Ambiente: Tratamiento de recalcitrantes y valorización de residuos.
2. Visita a la Incubadora de Empresa tecnológicas CIETEC, se conocieron las instalaciones de la incubadora y se mostraron experiencias de emprendedores biotecnológicos como la empresa Exon Biotecnología Ltda. (<http://www.exon.com.br>).
3. Asistencia al XI Seminario de Gestión Tecnológica, se asistió a una gran cantidad de ponencias de diversos temas, los cuales por la cantidad de trabajos presentados (398) fue imposible abordarlos a todos. Sin embargo el material y contactos recopilados son de gran importancia para los asistentes y son un medio de difusión para los que no pudieron asistir.

Resultados obtenidos

Descripción detallada de los conocimientos y/o tecnologías adquiridos y/o entregados. Explicar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos, de acuerdo a los resultados obtenidos. Para consultorías es necesario anexar el informe final del consultor.

Los conocimientos obtenidos en la actividad fueron de variada índole, los cuales se resumen en el punto anterior, una muestra de estos conocimientos se dieron a conocer en el evento de Difusión realizado el jueves 1 de diciembre de 2005, donde participantes de la Gira dieron a conocer en presentaciones el conocimiento adquirido. La cantidad de áreas y temas dados a conocer tanto en el Seminario y la visita a la Universidad de Sao Paulo son posibles de visualizar en la documentación recopilada.

El grado de cumplimiento de los objetivos propuestos es de un 100%, se realizaron todas las actividades propuestas.

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.

Los resultados adicionales más relevantes son:

1. El lanzamiento de la revista "Journal of Technology Management & Innovation, con la participación y compromiso de actores Latino Iberoamericanos relevantes de la Gestión Tecnológica (www.gestiontecnologica.cl)



2. Propuesta de realización de un seminario de gestión tecnológica "ALTEC- CHILE", para la formación de redes de gestores tecnológicos en Chile con Iberoamérica, para ello se propone la realización de dicho evento al Presidente de ALTEC, señor Oscar Galante, Director general ALTEC, Coordinador General Dirección Nacional de Programas y Proyectos Especiales. Secretaria de Ciencia y Tecnología de Argentina.

Aplicabilidad

Explicar la situación actual del sector y/o temática en Chile (región), compararla con las tendencias y perspectivas presentadas en las actividades de la propuesta y explicar la posible incorporación de los conocimientos y/o tecnologías, 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 (región).

La situación actual de Chile respecto de la Gestión Tecnológica es un tema incipiente. En Chile, formalmente en el transcurso de este año, con aporte de la Fundación para la Innovación Agraria, comenzaron dos Programas de Magíster en Gestión Tecnológica en el área de Biotecnología, de la Universidad de Santiago de Chile y de la Universidad de Talca a estas iniciativas se suma el programa de Magíster en Innovación Tecnológica y emprendimiento de la Universidad Técnica Federico Santa María orientada principalmente a las Tecnologías de Información y Comunicación que comienza en marzo del 2006.

La aprobación de la Ley para fomento de la Competitividad, considera un gran aporte para que nuestro país pueda invertir en innovación tecnológica como puente hacia la competencia mundial, sin embargo, estos nuevos recursos en esta área dan cuenta de un déficit importante de profesionales con conocimientos de gestión tecnológica que pueden ser un obstáculo para poder crecer en éste ámbito, por lo que la incorporación de gestores tecnológicos a la cadena de valor de innovación tecnológica es de suma importancia.

Detección de nuevas oportunidades y aspectos que quedan por abordar

Señalar aquellas iniciativas que surgen como vías para realizar un aporte futuro para el rubro y/o temática en el marco de los objetivos iniciales de la propuesta, como por ejemplo la posibilidad de realizar nuevas actividades.

Indicar además, en función de los resultados obtenidos, los aspectos y vacíos tecnológicos que aún quedan por abordar para ampliar el desarrollo del rubro y/o temática.

Existen varias iniciativas surgidas en el marco del Magíster en gestión Tecnológica con énfasis en Biotecnología de la Universidad de Talca, iniciativas que son promovidas por los alumnos del programa, las cuales destacan:

1. La revista Journal of Technology Management & Innovation.
2. La realización de ALTEC Chile de manera de promover redes con agentes de Gestión



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA

tecnológica Iberoamericana.

4. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA

Programa Actividades Realizadas

Nº	Fecha	Actividad	Iniciativa
1.	24/10/2005	Visita al Instituto de Pesquisas Tecnológicas en la Universidad de Sao Paulo	Visita a las instalaciones.
2.	24/10/2005	Visita a la Incubadora de Empresas Tecnológicas CIETEC de la Universidad de Sao Paulo.	Visita a las instalaciones y conocimiento de emprendedores Biotecnológicos.
3.	25 al 28/10/2005	Asistencia al XI Seminario de gestión Tecnológica en Salvador de Bahía Brasil	Asistencia a las ponencias del seminario
4.	01/12/2005	Evento de difusión	Realización del evento de difusión
5.	15/12/2005	Entrega del Informe Final	Recopilación de la información y entrega del Informe final

Detallar las actividades realizadas en cada una de las Iniciativas, señalar y discutir las diferencias con la propuesta original, y rescatar lo más importante de cada una de ellas. Por ejemplo, en el caso de Giras discutir las actividades de cada visita; Becas, analizar las exposiciones más interesantes; Consultores, detallar el itinerario y comentarios del consultor; Eventos, resumir y analizar cada una de las exposiciones; y Documentos, analizar brevemente los contenidos de cada sección.

GIRAS

Las actividades realizadas en la gira son las descritas en el punto anterior, en el Anexo 1, se encuentran respaldos fotográficos de la asistencia al Instituto de Pesquisas Tecnológicas y a la Incubadora de empresas tecnológicas CIETEC en Sao Paulo.

EVENTOS

Sin duda las exposiciones más interesantes de la gran gama de ponencias en el XI Seminario de Gestión Tecnológica fueron las realizadas como Sesión Plenarias, las cuales fueron:

1. Cooperación para la innovación en Iberoamerica. Panelista: Jesús Sebastián - Cindoc España.
2. Cluster e Innovación Tecnológica: Perspectivas Metodológicas. Panelistas: Jens Sörvik – Research Policy Institute; Henry Etzkowitz -State University of New York USA; Fabio Stefano Erber - IE/UFR Brasil.



3. Integración Regional de los sistemas de Innovación tecnológica. Panelistas: Elie Brugarolas - Réseau universitaire Toulouse Midi-Pyrénées, Francia ; Carlos Galán – Centro Tecnológico de Misiones, Argentina; Carlos Américo Pacheco – Unicamp, Brasil.
4. Redes de Empresas Innovadoras. Panelistas: susana Costa e silva – Universidade Católica Portuguesa, Portugal; Alberto Granado – SDA Bocconi Italia; Ruy de Quadros Carvalho – Unicam, Brasil.

DOCUMENTOS

En el Anexo 2, se adjuntan un boletín con tres documentos realizados por alumnos del programa que participaron en la gira a Brasil.

Contactos Establecidos

Presentar los antecedentes de los contactos establecidos durante el desarrollo de la propuesta (profesionales, investigadores, empresas, etc.), de acuerdo al siguiente cuadro:

Institución Empresa Organización	Persona de Contacto	Cargo	Fono/Fax	Dirección	E-mail
Centro Federal de Educación Tecnológica de Paraná	Dalcio Roberto Dos Rei	Profesor	---	---	dalcio@ppgte.cefetpr.br
Asociación Latino Iberoamericana de Gestión Tecnológica / Secretaria de Ciencia y Tecnología Argentina	Oscar Galante	Director general ALTEC / Coordinador General Dirección Nacional de Programas y Proyectos Especiales	54-11-4311-761	Av. Córdoba 831 2º piso Buenos Aires, Argentina	ogalante@agencia.secyt.gov.ar
Instituto de Pesquisas Tecnológicas	Elisabeth de Fatima Pires Augusto	Jefa Grupo Biotecnología División Química	11- 37674456	Ciudad Universitaria CEP 05508-901 Sao Paulo, Brasil	ipt@ipt.br
Centro de la Gestión de la Innovación del Gobierno de Buenos Aires	Antonio A. Arciénaga	Gerente	(0221) 421 7374 / 4230950	---	aarcienaga@ci.c.gob.ar



Ministerio de Educación y Ciencia. Consejo superior de Investigaciones científicas.	Jesús Sebastián	Consejero	34-91 5635482	---	jsebastian@cin doc.csi c.es
Sociedad portuguesa de Innovación	Sara Medina	PhD	---	"Les Palaces"- Rua Júlio Dinis, 242- 2- 2084050-318 Portugal.	saramedina@s pi.pt

Material elaborado y/o recopilado

Entregar un listado del material elaborado, recibido y/o entregado en el marco de la propuesta. Se debe entregar adjunto al informe un set de todo el material escrito y audiovisual, ordenado de acuerdo al cuadro que se presenta a continuación.

También se deben adjuntar fotografías correspondientes a la actividad desarrollada. El material se debe adjuntar en forma impresa y en un medio electrónico (disquet o disco compacto).

Elaborado

Tipo de material	Nombre o identificación	Preparado por	Cantidad
Boletín	Innovación tecnológica	Pabla Viedma, María Jimena Bonilla y Sergio Diez	1
Presentación n°1	CIETEC, Incubadora de empresas tecnológicas	Rodrigo Cortés	1
Presentación n°2	Exxon, una empresa biotecnológica	Jeannette Soto	1
Presentación n°3	La Triple Hélice	María Jimena Bonilla	1
Presentación n°4	Gestión de Emprendimientos Tecnológicos	Rodrigo Loyola	1
Presentación n°5	Revista de Gestión Tecnológica	Alejandro Jiménez	1

Recopilado

Tipo de Material	N° Correlativo (si es necesario)	Caracterización (título)
Foto	-	Ver CD 3, que incluye fotos de la gira y difusión
Libro	1	XI Seminario de Gestión Tecnológica Altec 2005.



		Resúmenes y ponencias.
CD	2	XI Seminario de Gestión Tecnológica Altec 2005. Trabajos expuestos en el ALTEC.
	3	Presentaciones de las ponencias plenarias y del evento de Difusión y fotografías.

Programa de difusión de la actividad

En esta sección se deben describir las actividades de difusión de la actividad, adjuntando el material preparado y/o distribuido para tal efecto.

En la realización de estas actividades, se deberán seguir los lineamientos que establece el "Instructivo de Difusión y Publicaciones" de FIA, que le será entregado junto con el instructivo y formato para la elaboración del informe técnico.

La actividad de difusión de la Gira se realizó en la Sede Santiago de la Universidad de Talca el día Jueves 01 de diciembre de 2005, a las 18:30 horas. Se contó con la participación de los estudiantes del programa del Magíster, docentes del programa, de un profesional de la Pontificia Universidad Católica y otros interesados en el tema. En dicho evento se presentaron las siguientes ponencias:

1. CIETEC, Incubadora de empresas tecnológicas, Panelista: Rodrigo Cortés
2. Exxon, una empresa biotecnológica, panelista Jeannette Soto
3. La Triple Hélice. Panelista: María Jimena Bonilla.
4. Gestión de Emprendimientos Tecnológicos. Panelista: Rodrigo Loyola.
5. Revista de Gestión tecnológica. Panelista. Luis Alejandro Jiménez

A pesar de ser difundido, el evento, tanto vía e-mail como por un aviso en el diario, la asistencia de personas externas al programa fue menor al que se hubiese esperado, las razones principalmente se debieron a que en la fecha pronosticada para el evento existieron paralelamente otros eventos.



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

Nombre	BORIS ADOLFO
Apellido Paterno	CORRAL
Apellido Materno	SEREÑO
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	LAS ESCOLAPIAS 2244-VILLA DON VICENTE RANCAGUA
Fono y Fax	072-253843 / 09-4451545
E-mail	boriscorral@gmail.com
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	INACAP – BANCO SANTANDER 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	INACAP: DOCENTE / BANEFE: ASESOR AGRICOLA
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	PRODUCCION DE SEMILLAS, PRODUCCION AGRICOLA



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

Nombre	Sergio
Apellido Paterno	Diez 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	Biotecnología



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

Nombre	Hugo Percy
Apellido Paterno	Sierra
Apellido Materno	Goldberg
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Padre Mariano 128, Dpto. 801, Providencia, Santiago, R.M: Salinas 1373, Dpto. 411, San Felipe, V Región. Dirección Postal: Casilla N° 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	Agosto 2004 a la fecha. Consultor externo de Fundación Chile, Departamento Agroindustria. Consultor técnico en página web www.agrogestion.com link »»» consulte al experto. Julio 2005 a la fecha. Estudiante de Postgrado Programa Magister en Gestión Tecnológica con énfasis en Biotecnología, Universidad de Talca, campus Santiago. Julio 2005 a la fecha. Consultor técnico evaluación de proyectos de la Fundación para la Innovación Agraria, FIA.
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.



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

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	mjbonilla@act.cl
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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

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. (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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

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	ezapata@innovabiobio.cl
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 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 de la Propuesta

GIRA

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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

Nombre	José Leonardo
Apellido Paterno	Pizarro
Apellido Materno	Lucero
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Paseo Oriente 4391. Peñalolén. Santiago. 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 de la Propuesta

GIRA

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: 1.- Departamento de propiedad industrial 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 2.- Ayudante de Investigación Proyectos FONTEC.
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	1.- Patentes Industriales Biotecnológicas. 2.- Marcadores moleculares aplicados al diagnóstico de Patógenos y al mejoramiento genético de plantas.



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

Nombre	Rodrigo
Apellido Paterno	Cortes
Apellido Materno	Lobos
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Avda. Goycolea 086 depto 306
Fono y Fax	5488871
E-mail	Rcortes2@atalca.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	Docente y Administrativo
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Educación



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

Nombre	BORIS ADOLFO
Apellido Paterno	CORRAL
Apellido Materno	SEREÑO
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	LAS ESCOLAPIAS 2244-VILLA DON VICENTE RANCAGUA
Fono y Fax	072-253843 / 09-4451545
E-mail	boriscorral@gmail.com
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	INACAP – BANCO SANTANDER 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	INACAP: DOCENTE / BANEFE: ASESOR AGRICOLA
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	PRODUCCION DE SEMILLAS, PRODUCCION AGRICOLA



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

Nombre	PABLA LETICIA
Apellido Paterno	VIEDMA
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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

Nombre	Sergio
Apellido Paterno	Diez 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	Biotecnología



Participantes de la Propuesta

GIRA

Nombre	Hugo Percy
Apellido Paterno	Sierra
Apellido Materno	Goldberg
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Padre Mariano 128, Dpto. 801, Providencia, Santiago, R.M: Salinas 1373, Dpto. 411, San Felipe, V Región. Dirección Postal: Casilla N° 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	Agosto 2004 a la fecha. Consultor externo de Fundación Chile, Departamento Agroindustria. Julio 2005 a la fecha. Consultor técnico evaluación de proyectos de la Fundación para la Innovación Agraria, FIA.
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.



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

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	mjbonilla@act.cl
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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

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. (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 de la Propuesta

GIRA

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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

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 de la Propuesta

GIRA

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	ezapata@innovabiobio.cl
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 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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

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



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

Nombre	José Leonardo
Apellido Paterno	Pizarro
Apellido Materno	Lucero
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Paseo Oriente 4391. Peñalolén. Santiago. 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 de la Propuesta

GIRA

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: 1.- Departamento de propiedad industrial 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 2.- Ayudante de Investigación Proyectos FONTEC.
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	1.- Patentes Industriales Biotecnológicas. 2.- Marcadores moleculares aplicados al diagnóstico de Patógenos y al mejoramiento genético de plantas.



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Participantes de la Propuesta

GIRA

Nombre	Rodrigo
Apellido Paterno	Cortes
Apellido Materno	Lobos
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Avda. Goycolea 086 depto 306
Fono y Fax	5488871
E-mail	rcortes@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	Docente y Administrativo
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Educación



Participantes de la Propuesta

GIRA

Nombre	Rodrigo Eliecer
Apellido Paterno	Loyola
Apellido Materno	Valenzuela
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Oswaldo 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



Participantes de la Propuesta

GIRA

Nombre	Iván
Apellido Paterno	Coydán
Apellido Materno	Tapia
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	2 norte 685 Talca
Fono y Fax	71-200167
E-mail	icoydan@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



Participantes en actividades de difusión

Es necesario registrar los antecedentes de todos los asistentes que participaron en las actividades de difusión. El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información:

Nombre	Juan Carlos
Apellido Paterno	Contreras
Apellido Materno	Varas
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Alferez Real 1160 Oficina 22 Providencia
Fono y Fax	2357813 – 09-9621627
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	Empresa Pulso 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	Asesor Programa de Innovación
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Ciencia y Tecnología

Nombre	Tomás Gabriel
Apellido Paterno	Bas
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Domingo Calderón Molina 9177-B La Reina Santiago
Fono y Fax	2732578

E-mail	Tomas.bas@uai.cl
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Universidad Adolfo Ibañes
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 Investigador
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Biotecnología

Nombre	Alex
Apellido Paterno	Godoy
Apellido Materno	Faúndez
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Marín 395, Depto 310 Santiago
Fono y Fax	2223512
E-mail	agodoy@puc.cl
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Universidad Andrés Bello
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
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Biotecnología

5. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

Evaluación de la actividad para cada INICIATIVA

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

a) Efectividad de la convocatoria (cuando corresponda)

La convocatoria fue efectiva, debido a que la iniciativa fue convocada por lo propios estudiantes del programa del magíster, que contó con todo el apoyo de la Universidad de Talca. El 63,4% de los alumnos del programa pudieron asistir a la gira, los demás alumnos no pudieron asistir por motivos de fuerza mayor, sin embargo, hubo un gran interés por parte de estas personas para apoyar la iniciativa y adquirir los conocimientos a través de sus compañeros del magíster.

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

El grado de participación fue alta, se asistió a una gran cantidad de ponencias y hubo un gran interés en participar activamente en la discusión de estas a través de las consultas realizadas.

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)

La actividad no contaba con un mecanismo de medición de conocimientos adquiridos, sin embargo, fue posible ejemplificar el conocimiento adquirido a través de las ponencias de los alumnos en el evento de difusión realizado.

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

No hubo ningún problema relevante en las actividades realizadas en Brasil, sin embargo, la convocatoria de personas externas al magíster en el evento de difusión fue baja debido a pesar de las invitaciones realizadas por e-mail y la publicación de la invitación en el diario.



Aspectos relacionados con la postulación al programa de Captura y Difusión

a) Información recibida por parte de FIA para realizar la postulación

amplia y detallada aceptable deficiente

Justificar: fue satisfactoria, entregando los formatos necesarios para presentar la propuesta y respondiendo a las consultas en forma oportuna

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

adecuado aceptable deficiente

Justificar: El sistema de postulación fue bastante expedito y de muchas facilidades para llegar a buen término con la propuesta presentada.

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

bueno regular malo

Justificar: fue un importante apoyo en la gestión de los pasajes y estadía de los asistentes a la gira.

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

Una recomendación podría ser en torno a la difusión del evento, ya que iniciativas como estas pueden servir a otros programas de Formación en Gestión Tecnológicas en los que FIA apoya.



6. Conclusiones Finales de la Propuesta Completa

En el caso de Giras Tecnológicas, en lo posible presentar conclusiones individuales por participante.

A continuación se presentan las principales conclusiones de la realización de la Gira Tecnológica a Brasil:

1. En Latino Iberoamérica existen redes formadas de cooperación en torno a la gestión Tecnológica, prueba de ello, es la Asociación Latino Iberoamericana de Gestión Tecnológica, sin embargo, nuestro país no forma parte de esta red.
2. Las investigaciones que se realizan a nivel de transferencia tecnológica, Instituto de Pesquisas Tecnológicas, cuentan con capacidades científicas técnicas similares a nuestro país, sin embargo, por ser Brasil un país que no guarda relación en cantidad de habitantes ni empresas con Chile, existen más recursos para realizar investigaciones de mayor envergadura.
3. Los emprendimientos biotecnológicos encontrados en la Incubadora de empresas tecnológicas CIETEC, poseen un buen nivel, sin embargo, los negocios en torno a estos emprendimientos consideran capacidades científico tecnológicas existentes en Chile.
4. Nuestro país, posee un buen nivel de estabilidad respecto de otros países Iberoamericanos, y aunque esto es reconocido a nivel mundial, no se reconoce la capacidad de gestión tecnológica, la cual es formalmente incipiente en nuestro país.
5. Los conocimientos adquiridos en la gira tecnológica a Brasil, enriqueció a cada uno de los participantes de ésta, ya que se establecieron contactos para el desarrollo de iniciativas futuras.



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

ANEXO 1. Respaldos fotográficos del Evento de Difusión



ANEXO 2. MATERIAL ELABORADO

2.1 Documentos para el Boletín de Difusión

ALGUNOS RETOS QUE PLANTEA LA CONSOLIDACIÓN DE UN SISTEMA REGIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Maria Jimena Bonilla Muriel¹

La pobreza de un pueblo está dada no por su escasez de recursos naturales, ni por sus agrestes y estériles tierras, menos aún por su situación política o geográfica. La pobreza de un pueblo está dada por su conformismo, por su incapacidad de pensar e innovar, por su resignación a vivir con sus problemas, sin buscar para ellos, cada día, mejores soluciones.²

Pensar en la solución a los problemas económicos y sociales del país, lograr un aumento de la productividad y la competitividad traducible en mejoramiento de la calidad de vida de la población, implica un análisis de nuestras condiciones de desarrollo y la integración de esfuerzos en los campos social, económico, político, educativo, científico y tecnológico.

En este sentido, no es pensable solucionar problemas de desempleo, pobreza, seguridad, sino se desarrolla y fortalece el sistema productivo y si no existe una población educada. Sin ciencia, tecnología e Innovación no podemos aspirar a un desarrollo regional.

Se hace necesario entonces coordinar acciones en materia de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica con el objetivo de promover el desarrollo de investigación que contribuya al avance del conocimiento y a elevar el nivel tecnológico de las empresas. De esta manera, mejorar la calidad de vida de los ciudadanos e incrementar la competitividad de las empresas.

Por otro lado es preciso potenciar la creación de masas críticas necesarias para afrontar los desafíos que la investigación tiene planteados, incrementar la cantidad y calidad de los recursos humanos en investigación, propiciar la transferencia tecnológica al sector empresarial y fomentar la difusión científica y tecnológica.

Se hace necesario trabajar en la difusión de la ciencia y la tecnología dentro de la sociedad y construir una cultura del conocimiento. El objetivo de esta difusión es mejorar la percepción y el conocimiento que los ciudadanos tienen de la Ciencia y la Tecnología ante la evidencia de que sólo una sociedad interesada, garantiza a largo plazo, el desarrollo sostenible del sistema de ciencia y tecnología y el aprovechamiento de sus resultados.

Esta sociedad debe fundamentarse en la capacidad para lograr el cambio cultural que permita a los ciudadanos agregar valor intelectual a los procesos productivos propios y generen nuevas fuentes de negocios basadas en el conocimiento.

En diferentes estudios existentes sobre las dinámicas de los Sistemas Regionales de Ciencia y Tecnología (SRCYT), en general, se reconoce que la región debe propiciar su propio desarrollo, tal que los diferentes actores involucrados se reeduchen en acciones más emprendedoras y de mejoramiento continuo, donde la apropiación cultural, la ciencia y tecnología sean fundamentales para su logro. Partiendo por lo que existe en cuanto a sus fortalezas en capacidades productivas y tecnológicas, para desde allí diversificar.

¹ Estudiante del Magíster en Gestión Tecnológica de la Universidad de Talca.

² Ciencia, Innovación y Desarrollo Regional (Memorias). Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. Estrategia de Regionalización. Bucaramanga, julio de 1998.

También se destaca la importancia de pasar de una concepción y política de oferta a una concepción de planeación y políticas de demanda. Esto no quiere decir que no exista investigación básica, pero sí que esta investigación esté orientada por la necesidad de la región. Igualmente la investigación aplicada de los centros de desarrollo tecnológico debe estar guiada por la demanda del sector productivo y en particular atender las demandas de las pequeñas y medianas empresas ya que éstas no tienen la suficiente masa crítica para investigar.

También es importante la selección de áreas estratégicas. Una región no puede ser buena en todas las actividades productivas y por lo tanto debe priorizar y crear consenso en cuanto la selección hecha, complementado con la construcción de indicadores de resultado del plan para llevar a cabo un verdadero proceso de seguimiento y evaluación, necesario para la credibilidad del proceso y para hacer los cambios de rumbo cuando sea preciso.

En todo este proceso de consolidación de las fortalezas científico tecnológicas de una región, la participación de los diferentes actores es importante, por tanto se requiere impulsar y motivar el compromiso de los actores locales en el proceso de socialización de la C y T. El papel del gobierno regional y los gobiernos municipales, los empresarios y las cámaras de comercio, asociaciones gremiales, entre otros actores, debe ser protagónico en el impulso de los procesos de gestión y apropiación de la C y T en la región.

La participación de las empresas en la investigación no sólo es importante para garantizar el aprovechamiento de los resultados de la investigación, sino también, para reforzar la cooperación entre el sector privado y la investigación pública. Como parte de ello es esencial que los empresarios asuman el reto de generar sus propios planes tecnológicos estratégicos, no sólo como mecanismo para acceder a los beneficios que pueda ofrecer el Gobierno, sino para promover en su interior una nueva actitud hacia la innovación y el desarrollo tecnológico. De otra parte, los empresarios deben estar dispuestos a comprometer sus recursos en el desarrollo de estos planes, comprendiendo que el apoyo del Gobierno se debe dar sobre la base de contrapartidas efectivas por parte de los empresarios³.

El papel más importante del gobierno es asegurar que el ambiente empresarial sea competitivo, de manera que la industria esté buscando constantemente mantener su competitividad y mejorar su tecnología. Tiene que asegurar respaldo institucional para el desarrollo tecnológico y, para ello, asegurar que existan mecanismos para responder a las fallas del mercado y a los impedimentos para la competitividad. Debe crear incentivos para que las firmas recurran efectivamente a las fuentes de tecnología. El gobierno es particularmente importante para estimular el desarrollo de apoyo e instituciones especializados para atender la industria de pequeña escala.

Las universidades cumplen un importante papel en la incorporación e intermediación del conocimiento, en forma complementaria al rol educativo tradicional. Su papel más importante se puede ubicar en las etapas de creación, incorporación y transmisión de conocimientos, desarrollo o adaptación de tecnologías adecuadas a las características y disponibilidad de recursos nacionales y el mejoramiento del proceso de transferencia de tecnología. En las instituciones de educación superior además se localiza una dotación importante de recursos humanos calificados, así como de equipos y laboratorios, cuyos beneficios podrían extenderse a resolver la demanda de servicios científicos y tecnológicos del sector productivo.

La universidad debe aprender a interactuar con las instituciones locales y las empresas, aportando, además de formación e investigación, métodos, procedimientos y herramientas para analizar

³ Para esto FONDEF en su convocatoria 2005- 2006, aumento los requisitos de postulación relacionados con la cofinanciación de las empresas que paso de un 20% a un 25%, con el ánimo de buscar más compromiso por parte de las empresas y mejores proyectos. Así mismo, FONDEF y CORFO han diseñado líneas de financiación que han generado mayor dinámica a los procesos de investigación e innovación al propiciar la relación universidad empresa, entre las líneas que se encuentran la financiación de consorcios tecnológicos.



prospectivamente las necesidades del entorno local, para anticipar escenarios, y cooperar en la gestión del proyecto de futuro del territorio.

El esfuerzo de las universidades debe dirigirse y concentrarse en darle valor al conocimiento existente en la región. Las universidades deben ayudar a cruzar el conocimiento genérico universal con el específico que albergan los distintos sistemas locales, con el objetivo de conseguir regiones inteligentes, dotadas de un capital social que las capacite para gestionar por sí mismas el conocimiento de acuerdo con los intereses ciudadanos y en términos de sostenibilidad.

Adicionalmente al papel que debe desempeñar los diferentes actores, la confianza representa uno de los ejes principales de las políticas de articulación entre estos que, en conjunto, constituyen un SRCYT. La confianza abre la posibilidad de que interactúen empresarios con centros de desarrollo tecnológico, con entes gubernamentales, con otros actores.

En la bibliografía disponible es posible identificar que lo que distingue al SRCYT exitoso del no exitoso es su capacidad de promover interacciones constructivas entre esos diversos elementos, para superar la falta de coherencia, la fragmentación de esfuerzos, y los desbalances en el acceso a los recursos que han sido característicos en el pasado. Esta capacidad, a su vez, debe emanar de las mentes de los individuos y de las organizaciones dentro del sistema, no es algo que pueda ser creado por decreto. Igualmente, solo es posible en una sociedad que tiene algunas metas claramente articuladas y compartidas.

A todo lo anterior se suma la importancia de concebir y comprender que la ciencia y la tecnología encuentra su razón de ser en las personas, y que por ello, hay que trabajar para lograr que en su desarrollo y en la apropiación de sus resultados se involucre toda la sociedad, sin exclusiones, procurando el máximo aprovechamiento de los potenciales de creatividad e ingenio que poseen todos los sectores de la sociedad. Es a través de estos procesos de aprendizaje social que es posible concebir el diseño de un nuevo modelo que promueva el afianzamiento de una nueva cultura empresarial, centrada en la innovación como uno de los ejes de su desarrollo.

Entonces la regionalización de la ciencia y la tecnología debe orientar sus esfuerzos a la maduración de los mecanismos de promoción y desarrollo de la ciencia y la tecnología, instrumentos de ordenamiento territorial y la construcción de un sistema de indicadores. Estas herramientas permitirán redireccionar las políticas de desarrollo regional para el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Para terminar este artículo, teniendo en cuenta algunos de los factores que determinan la existencia de un SRCYT, a continuación se numeran varios puntos en los que se debería trabajar para lograr consolidar el sistema en el tejido social y que recoge algunas de las ideas anteriormente mencionadas.

1. Es necesario enlazar a los diferentes actores regionales, en pro de un objetivo común científico tecnológico.
2. Construir una cultura del conocimiento y una sociedad con capacidades propias de producción y apropiación de innovaciones científicas y tecnológicas como factores de desarrollo social, económico y cultural del país.
3. Aportar a la discusión sobre paradigmas, sentido y función de la investigación científica y tecnológica.
4. Crear espacios de diálogo para pensar los problemas regionales en grupos interdisciplinarios y relaciones de tipo horizontal docente estudiante.
5. Contribuir a la formación de ciudadanía y líderes sociales comprometidos desde la CyT con la valorización de lo regional/lugar, sus particularidades y necesidades.
6. Estimular el interés por la investigación y la creatividad científica y tecnológica en los niños, niñas y jóvenes.



7. Contribuir al reconocimiento público de la ciencia, la tecnología y otras formas de conocimiento propias de las diversas regiones y culturas del país.
8. Facilitar el acceso público a los contextos, procesos y métodos de producción científica y tecnológica y no solamente a sus productos finales.
9. Estimular a la comunidad científica a divulgar sus debates y resultados para un público no especializado con el ánimo de concientizar a los ciudadanos de la importancia de producir e incorporar desarrollos científicos y tecnológicos como factores indispensables para el desarrollo nacional.
10. Estrechar la relación C, T, S, en la que la ciencia se un medio para servir a la humanidad, en donde exista una orientación mutua que permita generar confianza y una rendición de cuentas a través de una articulación de “generadores” y “usuarios” del conocimiento C y T.
11. Fomentar en el público el espíritu crítico y reflexivo sobre el papel de la ciencia y la tecnología en la sociedad.
12. Propiciar la generación de tecnologías sociales y políticas incluyentes, que obedezcan a una inteligencia estratégica regional, en donde se reconoce la diversidad y se fortalecen las identidades.
13. Promover formas de organización y coordinación regional de C, T + I autónoma. Impulsar conformación de clusters y acompañar, convocar e interactuar con estado y gobiernos territoriales.
14. Mejorar el flujo de información y el conocimiento a nivel de región, de las actividades y funciones del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. Ya que todavía son minorías de las sociedades regionales las que conocen con cierto detalle los alcances y las políticas del Sistema.

BIBLIOGRAFIA

- Memorias. XI Seminario Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica, ALTEC 2005.
- Actividades de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Unión Europea. Informe Anual 1999, presentado por la comisión.
- Alfabetismo Científico y Educación. Ignacio Cabral Perdomo. División de Profesional. Campus Central de Veracruz, México.
- Boletín Carces, Número 4, Julio de 2002.
- Ciencia, Innovación y Desarrollo Regional (Memorias). Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. Estrategia de Regionalización. Bucaramanga, julio de 1998.
- Documento Conpes 3080. Republica de Colombia. Departamento Nacional de Planeación.
- Educación y Competitividad Regional. María Eugenia Martínez de Ita y Guillermo Campos Ríos.
- El Conocimiento, el Recurso Estratégico Clave en la Gestión. Documentos de Reflexión Estratégica y Tecnológica. Publicación Editada por el Grupo Ibermática. Numero 89. Octubre de 1999.
- Estrategia Regional de Desarrollo 2001- 2006. Región de Atacama. Gobierno de Chile, Ministerio de Planeación y Cooperación.
- Estructura Industrial y Desarrollo Tecnológico en la Región de Murcia. José Colino, Prudencio J. Riquelme. Economía Industrial. N. 335/336. 2000. V-VI.
- Fundacites, Una Experiencia para la Descentralización de la Ciencia y la Tecnología en Venezuela. Eduardo Gonzalez Jiménez, 1993. Seminario Latinoamericano sobre la descentralización de la Ciencia y la Tecnología. Estado de Lara, 1993.
- Innovación Tecnológica y Perfeccionamiento de las Pequeñas y Medianas Empresas en la República Federal de Alemania: Incentivos y Financiamiento. Jorg Meyer Stamer, Frank Waltring. CEPAL, SERIE de desarrollo Productivo N. 120.
- La Ciencia y la Tecnología en el Desarrollo Futuro de América Latina. Jorge Sábato y Natalio Botana.



- Ministerio de Ciencia y Tecnología. BOE No. 283. Martes 26 de Noviembre de 2002. 41629.
- Política Regional del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. Bases Conceptuales a Instrumentos. Colciencias, junio de 2000. (Versión no discutida en Consejo Regional de Ciencia y Tecnología.
- Sociedad del Conocimiento, Conocimiento Social y Gestión Territorial. Sergio Boisier.
- Universidad y Desarrollo Local. Fermín Rodríguez Gutiérrez, Robert Villeneuve.
- América Latina Frente al Reto de la Competitividad: Crecimiento con Innovación. René Villareal
- Crecimiento e Innovación en Chile. Eduardo Bitrán C.
- Estrategias de Desarrollo Regional. Informe Síntesis Preparado por el Departamento de Planificación y Sistemas. Gobierno de Chile. Marzo 2003
- ¿Existe un Sistema Nacional de Innovación en Argentina? Alberto Terneus Escudero, Marta E. Borda y Carlos M. Marschoff.
- Investigación, Difusión y Aplicación en la Ciencia. Pablo Cazau.
- Políticas para la Consolidación de los Sistemas Locales de Innovación en la Argentina. Pablo H. Sierra.
- La política científica y tecnológica en las regiones españolas. Antonio Fonfría, Koost Heijs, Fernando Jiménez, José Luis Zofío y Beatriz Presmanes. Documentos de Trabajo del Instituto de Análisis Económico y Financiero. Biblioteca de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. UCM.
- Transferencia tecnológica en el Proceso de vinculación Universidad – Sector Productivo. Martínez de Carrasquero, Cynthia.

**REALIDAD DE AMÉRICA LATINA:
DESAFÍOS DE UNA REGIÓN QUE QUIERE INTEGRARSE A
LA ECONOMÍA BASADA EN EL CONOCIMIENTO Y SU RELACION CON EL MEDIO
AMBIENTE**

Pabla Viedma Elicer

La innovación en América Latina requiere considerar nuevas variables, dada la gran heterogeneidad de los países de la región. América Latina está insertada en una sociedad del conocimiento, pero sigue siendo una suministradora de materias primas para la industria de los países desarrollados.

En las Economías basadas en el Conocimiento, el papel de las universidades y organismos de investigación es contribuir a tres funciones clave: producción del conocimiento –mediante las actividades de I+D-, transmisión del conocimiento –mediante la formación- y transferencia del conocimiento –mediante la difusión de soluciones a los problemas concretos a la sociedad.

Los países del norte le agregan valor a los recursos naturales en forma no sustentable. La relación Industria – Ambiente por lo tanto esta hoy caracterizada más por las controversias que por la búsqueda de soluciones y respuestas.

En 1989 el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) acuñó el concepto de Producción más Limpia (P+L). La innovación tecnológica mediante la producción más limpia evita o minimiza los desechos y contaminantes aún antes de que estos sean generados, obteniéndose como efecto inmediato una reducción en el consumo de materias primas, agua y energía. Lo que se traduce directamente en ahorro de los costos de producción, el tratamiento y

disposición de desechos, disminuye el impacto ambiental y la responsabilidad legal por limpieza de contaminantes, reduce los riesgos a la salud y seguridad de los trabajadores, mejora las relaciones con la comunidad y mejora la imagen empresarial. La producción más limpia mejora el desempeño de las empresas de una forma ambientalmente inteligente.

Las universidades, los institutos y las empresas de base tecnológica son fuentes generadoras de conocimiento y la tendencia mundial apunta a que, conjuntamente al conocimiento que se genera en las empresas, se fomente la cooperación entre estos agentes, para adelantar procesos de investigación, desarrollo y transferencia tecnológica. En un estudio realizado sobre Institutos Tecnológicos españoles y brasileros se analizó el éxito de la Transferencia Tecnológica. Se concluyó que hay institutos cuyos gerentes asumen una actitud más positiva de incentivo a la transferencia de tecnología y dónde los investigadores presentan una actitud emprendedora y positiva respecto a esta actividad. Se demuestra claramente la mayor experiencia de los Institutos Tecnológicos Españoles en lo que se refiere a realizar investigación cooperativa con las empresas. Sin embargo, dentro del mismo país (España) se puede identificar diferentes formas de actuación: unos institutos con mayor vocación científica y otros fundamentalmente direccionados, a atender las necesidades de las empresas.

En este contexto, la empresa debe asumir estratégicamente el cambio tecnológico, como una variable de su desarrollo, que no es sólo importante por sí mismo, si no que también es fundamental porque afecta la ventaja competitiva y la estructura del sector industrial. A su vez, el desarrollo tecnológico depende de las decisiones humanas, de las necesidades de las personas, así como también de los grandes propósitos de querer aportar al logro de una vida buena y feliz. Por lo tanto, el desarrollo tecnológico puede favorecer la realización de intereses generales auténticos de las comunidades humanas, por ejemplo obtener energía limpia para una población, o puede ir en contra de ellos y promover intereses particulares de sólo ciertos grupos.

La vigilancia tecnológica constituye una función de apoyo al proceso de gestión de la tecnología tanto para las entidades de investigación como para las empresas. Para la empresa por un lado, debe permitir detectar los cambios tecnológicos, el comportamiento de los competidores y otras señales que sean indicadoras de oportunidades y amenazas, de forma que ayuden a la empresa a evaluar su propia competitividad; por otro lado, debe ser capaz de identificar aquellos contactos externos que puedan proporcionar tecnologías críticas a la empresa con la finalidad de enriquecer su patrimonio tecnológico (entidades de investigación). Para la empresa el principal reto de esta función se encuentra en su capacidad para obtener la información tecnológica que se deriva del conocimiento del entorno, analizarla, transformarla y enviarla a los responsables del proceso de gestión de la innovación, para que puedan tomar decisiones y contribuir a una mayor eficacia en el desarrollo de dicho proceso. Por este motivo, es conveniente el uso y aprovechamiento del Sistema de Vigilancia Tecnológica Empresarial propuesto con servicios de Alerta Tecnológica, Internet, Proyectos cooperativos con Universidades, consulta de Patentes, Ferias. En este contexto se presentó un trabajo sobre "Vigilancia tecnológica: oportunidades para la innovación en Hidroenergía", donde se muestra como se pudo definir en correspondencia con el Banco de Demanda Tecnológica de la organización y sus respectivos presupuestos y evaluaciones de factibilidad técnico-económica y ambiental, la selección de las tecnologías a transferir, sobre la base de una fuerte capacitación del capital humano en la elaboración de proyectos de innovación y transferencia tecnológica.

La gestión de la innovación es la capacidad de organizar y dirigir los recursos disponibles, tanto humanos como técnicos y económicos, con el objetivo de aumentar la creación de nuevos conocimientos, generar ideas que permitan obtener nuevos productos, procesos y servicios o mejorar los existentes, y transferir esas mismas ideas a las fases de fabricación y comercialización. En el estudio realizado por García, F. y col., "Modelo de desarrollo de PyMES Inteligentes: casos en estudio en América Latina y Europa", se define un modelo de innovación descrito por Steward (1997) como una variable dentro de los recursos intangibles de la organización que reconoce como

gestión del conocimiento, el "material intelectual, conocimiento, información, propiedad intelectual, experiencia, que puede utilizarse para crear valor". En esta conclusión el autor hace énfasis en la importancia de la transferencia de tecnología, la cual no puede, ni debe ser el resultado de un hecho único, la transferencia en sí, sino que involucra toda una gerencia de gestión tecnológica de la organización que comprende desde la consecución de los recursos financieros y humanos hasta el complejo aspecto legal, el cual no hay que descuidar para concluir con éxito y equidad la transferencia final.

Como una conclusión general diría que la región tiene un gran trabajo que desarrollar. No cabe duda que están todas las herramientas para empezar un nuevo enfoque, darle valor agregado a toda nuestra gran variedad de recursos naturales y manejarlos sustentablemente. Creo que estamos frente a la era del "Gran Emprendimiento en América Latina". Emprendimiento, en el cual el motor estará basado sólo, en seres humanos altamente motivados y deseosos de aportar al continente con todo lo mejor de sí.

En el caso particular de Chile, a pesar de no contar con un Ministerio de Ciencias y Tecnología, el país contribuye con dos vertientes al empuje de la ciencia: CONICYT, aportando a la ciencia básica y aplicada por medio del FONDECYT y a la investigación y desarrollo por medio del FONDEF y los Proyectos de Transferencia Tecnológica. También la CORFO a través de INNOVA CHILE, contribuye a aumentar la competitividad de la economía chilena, promoviendo y facilitando la innovación y la transferencia tecnológica en las empresas, estimulando el desarrollo emprendedor y fortaleciendo el sistema nacional de innovación por medio de sus cuatro áreas: Innovación Precompetitiva y de Interés Público, Innovación Empresarial, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento.

GESTIÓN AMBIENTAL Y BIODIVERSIDAD

Sergio Diez de Medina, Bioquímico

Las estrategias de las compañías con respecto al problema ambiental, han sufrido modificaciones significativas debido a la presión ejercida por los diversos agentes de la sociedad. Tales estrategias, tienen como objetivo ajustar a las compañías a la regulación ambiental, de la misma manera, de aumentar su competitividad económica. De esta forma, el uso sustentable de la biodiversidad, por ejemplo, pasa a ser considerado como factor que puede dar beneficios y conferir ventajas. Está en este contexto, que las estrategias de funcionamiento actuales de algunas compañías cosméticas en el mercado brasileño, optimizan el uso del potencial de la biodiversidad brasileña, obteniendo de ésta manera un posicionamiento ventajoso importante en el mercado. La explotación de los factores competitivos básicos de esta industria, como intangibles y activos comerciales, la diversificación del mercado y diferenciación de productos ha sido la base para la exploración del problema ambiental. El desarrollo de los nuevos insumos (esencias, principios activos) también es un factor importante que considerará esta industria. De tal manera, es esencial la innovación en I+D organizacional.

La posición, las responsabilidades y las estrategias de las compañías que afrontan al problema ambiental se han modificado de manera significativa, motivado por un aumento de la conciencia ambiental de parte de la sociedad. De hecho, las industrias en general han ejercido fuertes presiones sobre la comunidad internacional, organizaciones no gubernamentales (ONGs), clientes y consumidores, para las regulaciones diversas, entre otras, para modificar sus posiciones que se referían a la conservación y al uso racional del uso de los recursos naturales y en el tratamiento y la disposición de residuos. Todavía en esta línea, el protagonismo de la industria en proyectos de la conservación y el uso constante de la biodiversidad, está comenzado a ser parte de las estrategias de la "comercialización verde". En el enfoque de la exploración de la biodiversidad, como en la dirección sustentable, los temas de la adopción de "sellos verdes", acceso legal a los



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

recursos naturales y compartimiento de ventajas con la comunidad local (apropiabilidad del conocimiento), son temas cada vez más recurrentes en la agenda de diversas organizaciones, exactamente (o principalmente) las del sector productivo. La incorporación de estos aspectos en la pauta productiva (y de la comercialización) de compañías permite un incremento del valor agregado en los productos generados con estas variables, en una época en que muchos consumidores parecen estar dispuestos a pagar un precio mayor en productos con "calidad ambiental".

Ya existen compañías que desarrollan proyectos juntos a las comunidades locales, para realizar la extracción de la materia prima y constituir unidades de la mejora del aceite, o unidades de la exploración de productos. De ésta manera la tendencia de la problemática ambiental es hacia la explotación de las oportunidades técnico-económicas para las compañías de diversos sectores. La idea que borre esta repetida mas arriba. Se observa de ésta manera las diversas fuentes de financiamiento, por parte de las fundaciones y de otros agentes (sean estas gubernamentales o no, privadas, nacionales o internacionales), que tienen interés en las iniciativas relacionadas en el apoyo de la empresa a la conservación y, en especial, al uso sustentable de la biodiversidad brasilera. De tal manera, llega a ser necesario caracterizar el mercado y entender los cambios ocurridos en la industria en los últimos años.



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

2.2 PRESENTACIONES DEL EVENTO DE DIFUSION

- 2.2.1 CIETEC
- 2.2.2 EXXON
- 2.2.3 LA TRIPLE HELICE
- 2.2.4 GESTION DE EMPRENDIMIENTOS TECNOLOGICOS
- 2.2.5 REVISTA DE GESTION TECNOLOGICA

Presentación N°1



Magister en Gestión
Tecnológica con énfasis en
Biotecnología



(Centro Incubador de Empresas Tecnológicas)

Un paseo por la Industria de la Incubación

Universidad de Talca
Santiago, Diciembre de 2005

INCUBADORAS EN BRASIL

Brasil

- ◆ Destacada posición a nivel mundial
- ◆ Mayor número de incubadoras en América Latina
- ◆ Gran crecimiento desde 1996
- ◆ 30 % de crecimiento anual

Año 2003: 207 incubadoras (96 en región Sur, 71 en Región Sudeste, 24 en Nordeste, 8 en Norte, 8 en Centro-Oeste)

Tecnológicas: 52%
Tradicionales: 25%
Mixtas: 20 %
Otras: 3%

15 AÑOS DE HISTORIA

1.000 Empresas asociadas

1.500 Empresas incubadas

18.300 Empleos creados

1.100 Empresas graduadas

SAO PAULO, Contexto Para la Incubación (Innovación)

São Paulo “LA LOCOMOTORA DE BRASIL”

- Mayor población del país
- Mayor parque industrial
- Mayor economía
- Mayor productividad
- Mejor infraestructura y mano de obra calificada
- Estado más cosmopolita de América del Sur

Responsable de 1/3 PIB agroindustrial de Brasil

Representa el 34% del comercio brasileño

CAPITAL FINANCIERA de América Latina

Concentra el 44% de la producción brasileña de industria manufacturera

SAO PAULO, Contexto Para la Incubación (Innovación)

Organizaciones de Investigación y Desarrollo

El Estado de Sao Paulo ofrece apoyo para I&D por medio de organizaciones vinculadas a universidades estatales y federales.

Universidades

Reúne el mayor número de instituciones de educación superior e investigación del país. Principales universidades brasileñas. 3 Universidades Estatales, 3 Universidades federales, gran número de universidades privadas.

Parques tecnológicos

El Gobierno del Estado viene asegurando la innovación tecnológica por medio de la creación de parques tecnológicos..

CIETEC, Centro Incubador de Empresas Tecnológicas



CIETEC, Centro Incubador de Empresas Tecnológicas

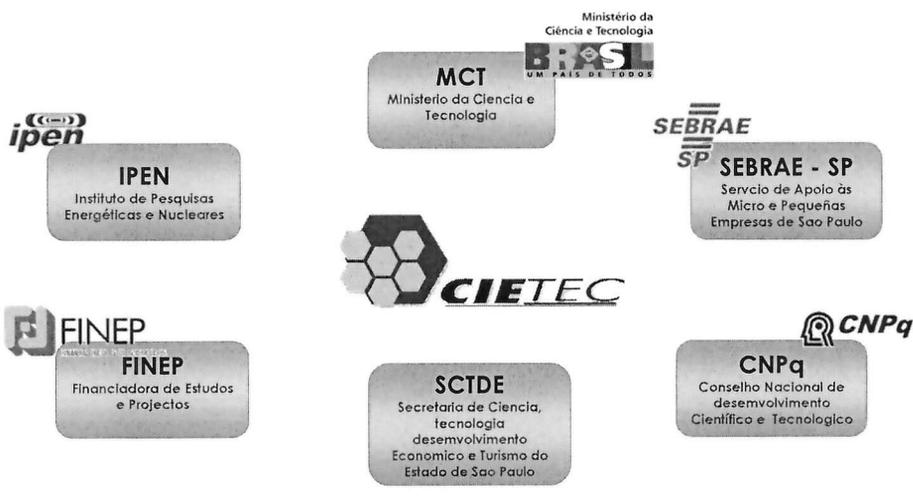
Creada en Abril de 1998

Convenio



CIETEC, Centro Incubador de Empresas Tecnológicas

Apoyo Fianciero e Institucional de:



CIETEC, Centro Incubador de Empresas Tecnológicas

Misión

Ser un importante INSTRUMENTO del desarrollo económico, tecnológico y social del país.

¿Qué hace?

Hace posible la ampliación del índice de supervivencia de las pequeñas y micro- empresa

¿Cómo lo hace?

Se sitúa a la vanguardia de la estrategia nacional de desarrollo (Mejorar calidad de vida, polo creador y exportador de tecnologías innovadoras, espíritu emprendedor)



DIFERENCIA

Situación privilegiada (1^{er} Lugar)
Ciudad Universitaria de Sao Paulo
Junto a: USP, IPT, IPEN
Acceso a 400 laboratorios de alta capacidad Instrumental y profesional

CIETEC, Centro Incubador de Empresas Tecnológicas

Que ofrece:

Infraestructura de uso compartido

3.500 m² de construcción
Salas de apoyo y reunión
Laboratorio de informática
Banco de datos

Consultaría y acompañamiento en las etapas del negocio

Asesoría en la elaboración de planes de negocio, capacitación en finanzas, marketing y comercialización, apoyo jurídico empresarial, propiedad intelectual, diseño y capacitación de gestión empresarial.

Otros...

Cursos, Seminarios, Foros y Debates, con personalidades del sector empresarial, público y académico

CIETEC, Centro Incubador de Empresas Tecnológicas

Modelo de Incubación: Ofrece 4 modalidades de incubación

Incubadora Tecnológica de Empresas Residentes

Interesados en desarrollar producto - servicio innovador en la Incubadora - mínimo de capital para inicio de operación

Incubadora Tecnológica de Software

Destinada a emprendedores en TI, áreas de software especiales (Internet, Automatización y Control, Educación, Salud, Multimedia...)

Preincubación y Hotel de Empresas

Apoyo de CIETEC para comprobar viabilidad técnica de proyecto y búsqueda de recursos (periodo de 12 meses)

Incubadora Tecnológica de Empresas No Residentes

Para emprendedores o empresas de base tecnológica, que requieran apoyo de CIETEC para dar impulso a negocio

CIETEC, Centro Incubador de Empresas Tecnológicas

Etapas proceso selectivo de CIETEC

1. Preselección
2. Workshop para la elaboración de planes de negocio
3. Evaluación de planes de negocio comité técnico formado por consultores Ad-hoc de IPEN, USP, IPT, Sebrae-SP, FINEP, MCT e SCTDE-SP
4. Entrevista
5. Aprobación y divulgación de resultados

CIETEC, Centro Incubador de Empresas Tecnológicas

La idea (proyecto) y la calidad del plan de negocio postulado es fundamental

NO se incuban las empresas, se incuban los "PROYECTOS DE LA EMPRESA"

Las empresas graduadas pueden asociarse al CIETEC y colaborar con el proceso de incubación

Periodo de graduación:

Empresas TIC: 2 años

Otras empresas: 3 - 4 años

CIETEC, Centro Incubador de Empresas Tecnológicas

Datos de Interés

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	TOTAL
INSCRIPCIONES PROCESO DE SELECCIÓN	72	0	91	90	37	109	58	457
PLANES DE NEGOCIO APROBADOS	15	1	0	44	42	49	33	184
NÚMERO DE EMPRESAS INCUBADAS	15	15	14	41	71	88	101	345
NÚMERO DE EMPRESAS GRADUADAS	-	-	-	-	5	12	5	22

CIETEC, Centro Incubador de Empresas Tecnológicas

Y el FUTURO...

PARQUE TECNOLÓGICO DE SÃO PAULO

La próxima etapa es la instalación, en 2006, del Núcleo de Parque Tecnológico de São Paulo en el campus del IPEN, en la Ciudad Universitaria



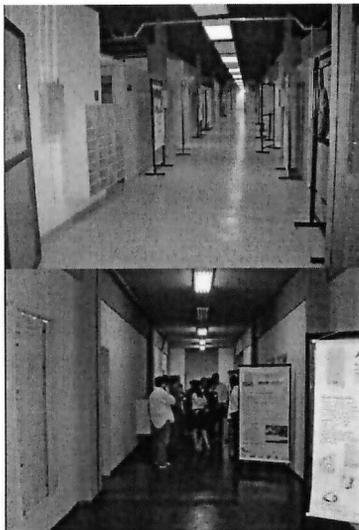
CIETEC, Centro Incubador de Empresas Tecnológicas

Magíster en Gestión Tecnológica en CIETEC



CIETEC, Centro Incubador de Empresas Tecnológicas

Magister en Gestion Tecnológica en CIETEC



CIETEC, Centro Incubador de Empresas Tecnológicas

Alguna de las empresa Incubadas



CIETEC, Centro Incubador de Empresas Tecnológicas

Que podemos concluir

Fundamental en la CALIDAD de los potenciales negocios es el CONTEXTO en el cual se gesta la idea

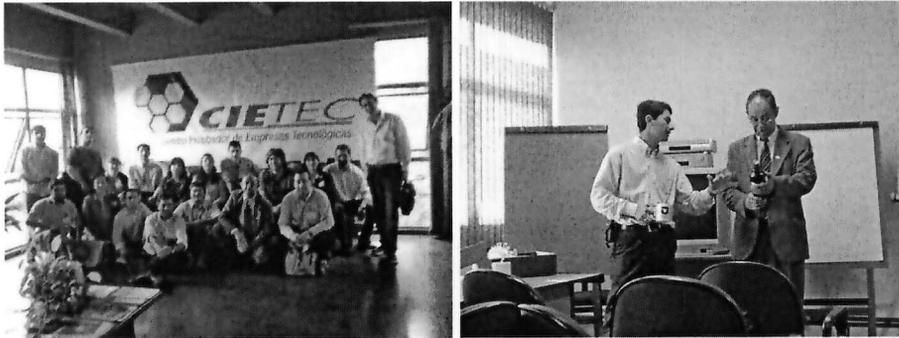
La incubación de empresas en Brasil es una industria desarrollada; sin embargo aun no es auto sustentable

Una incubadora de base tecnológica requiere de un entorno demandante de tecnologías y de eficiencia (búsqueda de la competitividad)

La incubación como concepto y proceso, no difiere de nuestra realidad. Las herramientas y recursos (laboratorio, mercado, industria) marcan diferencias

CIETEC, Centro Incubador de Empresas Tecnológicas

Para la Posteridad

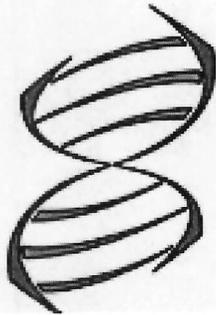


Y ...



Presentación N°2

UNA EMPRESA BIOTECNOLÓGICA



EXON
BIOTECNOLOGIA

Incubada en



CIETEC

Centro Incubador de Empresas Tecnológicas



EXON
BIOTECNOLOGIA



EXON Biotecnologia

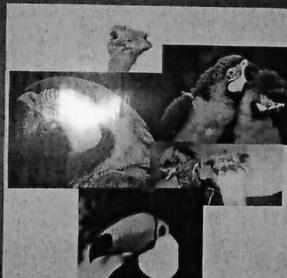


A EXON Biotecnologia é uma empresa que busca a inovação, trazendo para o ambiente empresarial aplicações de novas tecnologias. Nossa missão é desenvolver produtos de ponta para as mais sofisticadas empresas de pesquisa no mundo.

Produtos e Serviços:

- Serviços de análise por DNA
- Análises de seres vivos por DNA
- Desenvolvimento de testes de PCR
- Certificação de Patentes de Invenção por DNA
- Certificação de Patentes de Modelo por DNA

Rua Oscar Faria Biotecnologia Ltda
Cidade de São Paulo - Zona Oeste - CEP: 04705-000
E-mail: exon@exon.com.br
Site: www.exon.com.br
Fone: 3698 8575
Rua do Comércio, 45 - Vila Rica





- ◆ Constituída por biólogos de la Universidad de São Paulo
- ◆ Inició sus actividades el 2002.
- ◆ Su nombre, EXON, proviene del vocabulario técnico de la Biología Molecular, es una parte de los genes eucariontes
- ◆ Exon Biotecnología a es una empresa que busca la innovación, aportando las más avanzadas técnicas de la Biología Molecular al ambiente empresarial agropecuario,
- ◆ Tiene un área de investigación que está continuamente atenta a las novedades del mundo científico

EXON BIOTECNOLOGIA

Página Inicial

- A Empresa
 - Perfil
 - Localização
 - Tecnologia
- Exames por DNA
 - Avestruz
 - Aves Silvestres
 - Bovinos
 - Equinos

APR

Exames M

Entre em cada uma de biologia molecular até proprietários de b

Aves Silves

Exames de sexagem por DNA com tecnologia avançada e melhor preço do mercado! Lista com quase 500 espécies de aves sexadas. Silvestres e exóticas, inclusive híbridas. Exames de paternidade e

CIETEC

os acasalamentos do plantel e reduz problemas genéticos. Sexagem por DNA com confiabilidade

Faço Conheço

Solicitação de Serviços

Exames por DNA
Solicitação de kit gratuito, Manual de Coleta e Formulário de Envio

Resultados de Exames

LOGIN (Conta Exon)

SENHA

Esqueceu a senha? Dúvidas? [clique aqui](#)



MISION

"Prestar un servicio de excelencia en el área de Biotecnología aplicada a al campo agropecuario, utilizando las innovaciones técnicas de Biología Molecular".

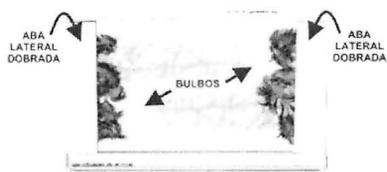
MANUAL DE COLETA DE PENAS - PASSERIFORMES



- 1 Arranque pelo menos 4 penas do peito da ave ou 2 do rabo ou asa. É recomendado que as penas tenham sangue no cartucho. Caso não tenham, retire pelo menos 4 "grupos" de penas do peito da ave.



- 2 Retire as proteções dos adesivos laterais e descarte estas proteções.



- 4 Dobre as abas laterais, para que as penas fiquem lacradas entre as duas camadas de adesivo.

Identificação do animal:	Babi
Especie:	Coryzoborus anglicus
Nome:	Juliana Paz
Endereço:	Rua Juliana Paz
Localidade:	14 - 04 - 2005 <i>Juliana Paz</i>
Nome do Exatim:	<input checked="" type="checkbox"/> Resaque <input type="checkbox"/> Desaque

- 5 Preencha e assinie o kit.

EXON BIOTECNOLOGIA

3 Fixe metade das penas no adesivo lateral da esquerda e a outra metade no da direita. Os bulbos devem estar voltados para o centro do kit. Não encostar os bulbos no adesivo.

6 Feche o kit, retire a proteção do adesivo e lacre-o, dobrando por último a aba superior.

- Depois de lacrar o kit, preencha o **FORMULÁRIO DE ENVIO DE KITS**, não se esquecendo de anotar de que forma deseja que os resultados sejam enviados (e-mail ou fax) e também o endereço para envio dos certificados, caso necessário.
- O pagamento deverá ser feito por **DEPÓSITO** no Banco do Brasil (Agência 0385-9, Conta Corrente: 402385-4, em nome de Exon Biotecnologia Ltda, CNPJ 05.504.885/0001-80). Para sua comodidade, você poderá utilizar caixas eletrônicas 24h. Caso seja enviado cheque (mesmo nominal) junto com os kits, a empresa não se responsabiliza por extravio.
- Em seguida, coloque os **EXAMES**, **COMPROVANTE** de depósito e **FORMULÁRIO DE ENVIO DE KITS** no envelope **Carta-Resposta** que é enviado junto com os kits, e o correio fica por nossa conta. Caso prefira enviar a coleta como Carta Registrada ou Sedex, utilize outro envelope com endereço: **Caixa Postal 66254, CEP 05311-970, São Paulo/SP**

É importante que os exames sejam colocados no correio em até no máximo 5 dias após a coleta ter sido feita. Caso a amostra não apresente DNA suficiente para a realização do exame, será solicitada nova coleta sem custo adicional para o cliente.

EXON BIOTECNOLOGIA

Certificado N° 5320000

CERTIFICADO

ANÁLISE BIOMOLECULAR - SEXAGEM POR DNA

Certificamos que, mediante análise biomolecular, com amplificação de segmentos específicos dos cromossomos sexuais pela técnica de PCR, determinamos o sexo do seguinte animal:

Identificação da ave: 29236 (BAMA 05/05 26) MAGUM CAMPEÃO	Sexo Determinado por DNA: Macho
Solicitante/Proprietário: COOPAN-COOP.NAC.CRIADOUROS PASS.NATIVOS	Confiançabilidade do teste: 99,9%
Espécie: <i>Cathartes aura</i>	São Paulo, 01 de Janeiro de 2005.
Coleta [amostra] pena [Sexo] Macho [nasc] 10/01/05 [Responsável] Wanderley Pimenta	

Declaração do proprietário: [Assinatura] 01/01/2005
[Assinatura] KALINA RENATA NAOMI ENDO
[Assinatura] KALINA RENATA NAOMI ENDO

Kalina Renata Naomi Endo
Pesquisadora em Biologia Molecular

EXON Biotecnologia
Avenida Professor Lineu Prestes, 2242
CIETEC - IPEN - Cidade Universitária USP
CEP 05508-000 São Paulo/SP

www.exon.com.br
e-mail: exon@exon.com.br
tel: [11] 3039 8370

Presentación N°3



La Triple Hélice

Maria Jimena Bonilla

Mjbonilla@act.cl

Magíster en Gestión Tecnológica

Universidad de Talca

Diciembre de 2005



Contenido

- ✦ Que es ALTEC?
- ✦ XI Seminario Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica ALTEC 2005.
- ✦ Escenario Actual
- ✦ Cambio de enfoque
- ✦ Que es la triple hélice?
- ✦ Ventajas de la triple hélice
- ✦ El nuevo enfoque

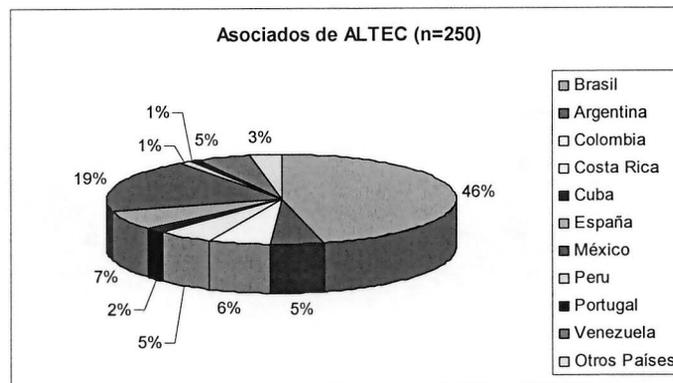


¿Qué es ALTEC?

- ◆ Asociación Latino-Iberoamericana de Gestión Tecnológica (ALTEC)
- ◆ Propósito: vincular a personas, activas en la reflexión y el ejercicio de la gestión tecnológica, para realizar actividades de cooperación en dicha área.
- ◆ Nace 1984, en la Reunión Internacional de Administración en Ciencia y Tecnología, PACTo - USP



Asociados de ALTEC



<http://www.fundacaofia.com.br/pgtusp/altec/>



XI Seminario Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica ALTEC 2005

- ✦ Salvador de Bahía, 25 al 28 de Octubre
- ✦ 398 ponencias
- ✦ 800 asistentes
- ✦ 20 países
- ✦ Cientos de redes creadas
- ✦ Conocimiento compartido



Escenario Actual



**Mundo en vías
de desarrollo**

Materia Prima



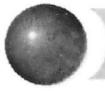
**Mundo menos
desarrollado**

Bienes y Servicios

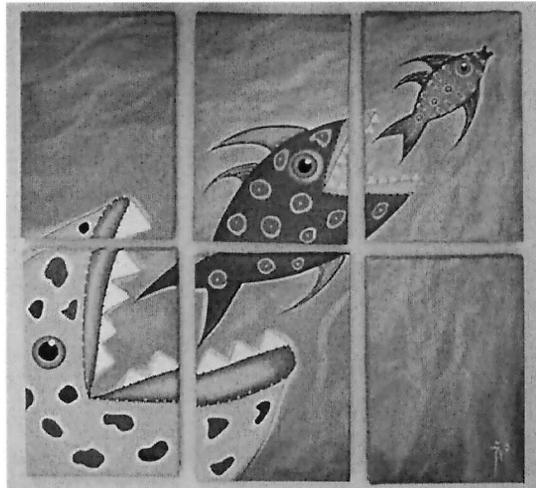


**Mundo
desarrollado**

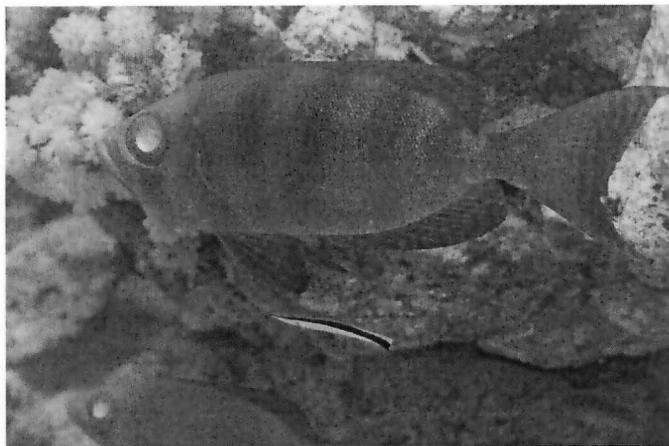
Conocimiento



Cambio de Enfoque

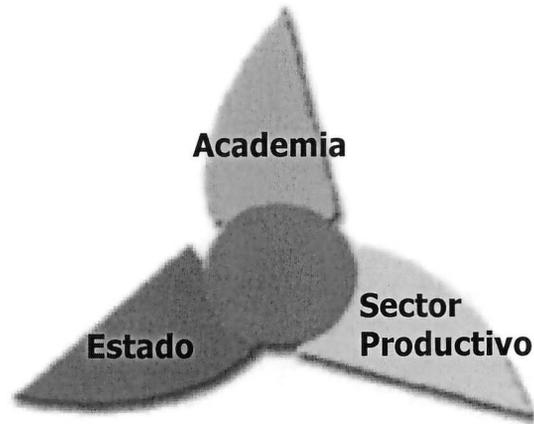


Cambio de Enfoque





*¿Qué es la Triple Hélice? **

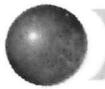


* Modelo de Leydesdorff y Etzkowitz (1996)



Rol de la Academia

- ⊕ Generar nuevo conocimiento científico básico y aplicado
- ⊕ Potencializar el talento humano en cantidad y calidad
- ⊕ Apoyar el proceso de transferencia de sus investigaciones al sector productivo e impulsar la creación de nuevos negocios



- ◆ ...” En las actividades de investigación y desarrollo se sustenta el desarrollo efectivo de la TRANSFERENCIA de resultados de investigación a través de proyectos de innovación tecnológica DIRIGIDOS a mejorar productos y procesos de las empresas”.



Rol del Sector Productivo

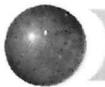
- ◆ Convertir las ideas innovadoras en negocio
- ◆ Valorar el conocimiento científico como generador de capital
- ◆ Invertir en nuevos negocios





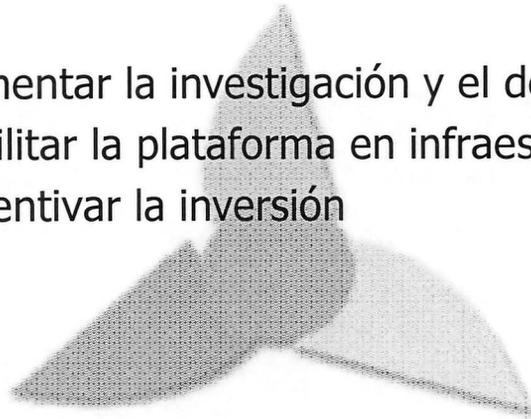
Shumpeter

- ⊕ La función empresarial es definida por la innovación (ejecución de nuevas combinaciones).
- ⊕ La innovación se distingue del invento. No es necesario que el empresario sea quien haya descubierto el nuevo producto, el nuevo método de producción.
- ⊕ El empresario no tiene porque ser un hombre de ciencia. Es un hombre de negocios.



Rol del Estado

- ⊕ Fomentar la investigación y el desarrollo
- ⊕ Facilitar la plataforma en infraestructura
- ⊕ Incentivar la inversión



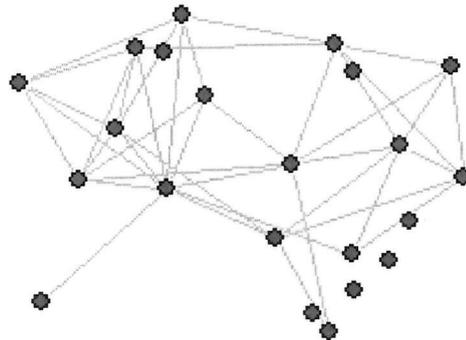


Ventajas de la Triple Hélice

- ⊕ Generación de sinergias: $1+1 = \text{más que } 2$
- ⊕ Mayor impacto CTI (social, económico, cultural)
- ⊕ Crecimiento exponencial del conocimiento
- ⊕ Crecimiento económico basado en el conocimiento y la innovación
- ⊕ Mayor desarrollo
- ⊕ Creación de valor



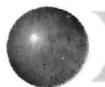
Integración dinámica





Nuevo Enfoque CTI

- ❖ Ciencia para qué: a qué tipo de humanidad estamos sirviendo?
- ❖ Orientación mutua: confianza, rendición de cuentas
- ❖ Tecnologías sociales y políticas incluyentes
- ❖ Inteligencia estratégica



Operativamente....

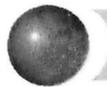
- ❖ Reconocer diversidad y fortalecer identidades
- ❖ Vinculación "generadores" y "usuarios" del conocimiento CTI
- ❖ Construcción de visión prospectiva y aporte a proyecto /visión estratégica nacional
- ❖ Aportar a la formación de líderes
- ❖ Programas nacionales de CTI con visión regional



Ejemplos de Integración

Actividades e Instituciones de Interfase

- ✦ Consorcios Tecnológicos
- ✦ Incubadoras de Empresas
- ✦ SICTI
- ✦ Cluster
- ✦ Parques Tecnológico
- ✦ Organizaciones regionales



“Hoy el mundo es otro...
en un futuro no se sabe que vendrá”.

Presentación N°4

Gestión de Emprendimientos Tecnológicos

Rodrigo Loyola V.
Ingeniero Comercial
Magíster© en Gestión Tecnológica

El Problema/Oportunidad

- ✓ Falta de vínculo entre la cartera y la estrategia
- ✓ Problemas en la selección de proyectos
- ✓ Proyectos simples que resultan en productos fútiles
- ✓ Interdependencia entre proyectos
- ✓ Falta de consenso respecto a la cartera
- ✓ Se conoce poco sobre el proceso que integra personas, trabajo e informaciones para decidir la asignación de recursos en proyectos de I+D.

Introducción

- ✓ Cambios en la concepción de Proyecto Tecnológico
- ✓ Diferencia en la estructura empresarial
- ✓ Apertura a nuevos conceptos de dinamismo y flexibilidad

Introducción

- ✓ El proyecto tecnológico en la empresa
- ✓ El proyecto tecnológico como nueva empresa
- ✓ El futuro de la innovación

En la Empresa

- ✓ Estabilidad económica y social de la empresa
- ✓ Proyección a largo plazo
- ✓ La educación como parte de la innovación

En la Empresa

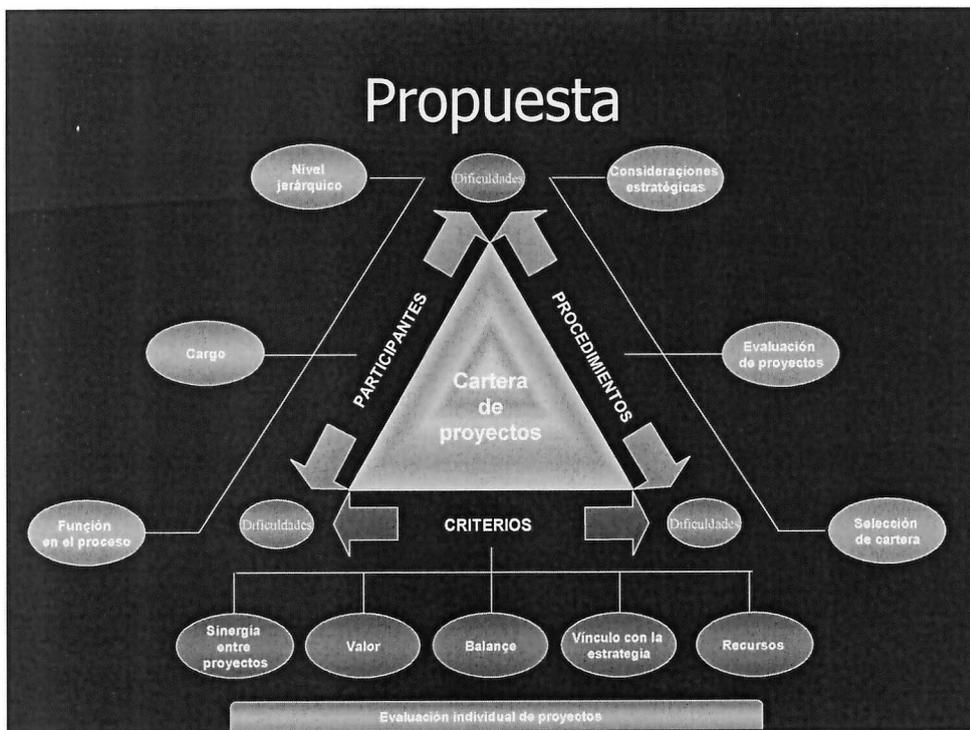
- ✓ Convergencia a equipos multidisciplinares y multi-jerárquico
- ✓ Diversos niveles de selección, formulación y evaluación de los mismos
- ✓ Rapidez de la toma de decisiones

Impacto de Innovación

- ✓ Dificultad para medir el impacto del proyecto
- ✓ Evaluar como mejora la competitividad
- ✓ Apoyo a la estrategia de la empresa
- ✓ Merito intrínseco del proyecto
- ✓ Virtuosity de la misión empresarial

Factores de Éxito

- ✓ El recurso humano formado
- ✓ Su experiencia y
- ✓ La disponibilidad de información técnica.



El control como clave del éxito

- ✓ La importancia del CMI
- ✓ Adelantarse a competidores
- ✓ Mantener competitividad

Conclusiones

- ✓ Nueva visión respecto de la innovación
- ✓ Radicalización de los proyectos biotecnológicos
- ✓ Importancia en la sustentabilidad a largo plazo

Presentación N°5



UNIVERSIDAD DE TALCA
CAMPUS SANTIAGO



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN
AGRARIA.

REVISTA DE GESTIÓN TECNOLÓGICA

(ISSN: 0718-2724)



PROGRAMA DE MAGISTER EN GESTIÓN
TECNOLÓGICA CON ÉNFASIS EN
BIOTECNOLOGÍA.

ORIGENES

- **Taller de Relaciones Interpersonales.
Universidad de Talca, Talca.**



*“Un espacio en donde
podamos dar a conocer
nuestras propuestas,
ideas... en fin, mostrar los
que hacemos, incluso
podríamos subir
documentos de nuestra
propia autoría. Una página
Web del magíster...”*

ORIGENES II



[2005/10/18 12:44:46]

V. Versión: 2.0

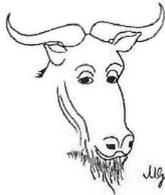


1a. Nombre del dominio:
Gestiontecnologica

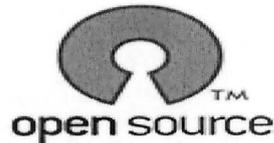
1b. Nombre o razón social de la organización:
Magíster en Gestión Tecnológica (UNIVERSIDAD DE TALCA)

2a. Nombre del Contacto Administrativo:
Rodrigo Cortes Lobos

Antecedentes para hacer una página web de Gestión Tecnológica



PHP-NUKE



November 29, 2005

Main Menu <ul style="list-style-type: none">• Home• Advertising• AvantGo• Club• Commercial License• Community• Cool Stuff• Downloads• FAQ• PHP-Nuke 7.9• PHP-Nuke HOWTO• Private Messages	PHP-Nuke 7.9 FINAL Released <p>PHP-Nuke 7.9 Final version. This version includes a new variables validation and filtering system more effective and more secure, potential security vulnerabilities generated from the wysiwyg editor has been fixed, BitNuke 2.0.17, added banned IP edit function, improved search module internals, quotes and double quotes are now supported on all parts of the system, wysiwyg editor can be totally deactivated from config.php file, users groups fixes to properly load the members modules, several fixes in the advertising system and many more. Additionally PHP-Nuke version 7.8 has been released for free to the public on the downloads section.</p> <p>Get PHP-Nuke 7.9 Now or Enter the Club</p>	Categories <ul style="list-style-type: none">• All Categories• Addons• Blocks• Hosting• Languages• Questions• Themes• YONS
	Cool Stuff Section	Surveys <p>What do you expect...</p>

Public Knowledge Project

THE UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA

- El proyecto público del conocimiento se dedica a explorar como las nuevas tecnologías se pueden utilizar para mejorar el valor profesional y público de la investigación estudiantil.
 - Reúne a estudiantes, académicos y bibliotecarios con artículos de corte técnico, económico y social. La idea es mejorar la accesibilidad del estudiante y del público en general al conocimiento. El proyecto pretende integrar los estándares que emergen para el acceso digital de la biblioteca y la preservación del documento.
-

ESPÍRITU DE LA REVISTA

- Ser un medio para los estudiantes del Programa de Magíster en Gestión Tecnológica con énfasis en Biotecnología publiquen sus resultados de tesis y/o proyecto de tesis, seminarios, modelos de gestión etc.
 - Ser un espacio de interacción entre distintos actores de la Gestión Tecnológica: Empresa-Universidad-Gobierno.(No académica).
 - Ser una Revista con un margen de entrada global, pero con enfoque a la realidad Científico-Tecnológico Latinoamericana.
 - Ser una revista de base multidisciplinaria.
 - Ser un medio independiente.
-

TEMARIO

1. Políticas públicas y gestión de la investigación en las universidades e institutos.
2. Ciencia, tecnología y sociedad, aspectos ambientales, sociales y culturales de la innovación tecnológica.
3. Indicadores de C&T y de la innovación; transferencia y difusión de la ciencia y tecnología; propiedad industrial e intelectual; patentes.
4. Emprendimiento tecnológico; empresas de base tecnológica, Spin-offs y Start-ups; capital de riesgo; incubadoras, polos, parques tecnológicos y clusters.

The screenshot shows the homepage of the 'Revista de Gestión Tecnológica' website. At the top, there is a navigation menu with options: 'Inicio', 'Acerca de...', 'Inicio Menú Privado', 'Buscar', 'Actual', and 'Archivos'. The main header features the journal's logo, title 'Revista de Gestión Tecnológica', subtitle 'E-Journal of Technology Management', and ISSN 0718-2724. Below the header, there is a search bar and a dropdown menu for 'Buscar'. The main content area is divided into sections: 'Rev. Gest. Tecnol. 2005, Vol. 1, No. 1' and 'En este Número: Edición Lanzamiento'. The 'Editorial' section includes 'Edición Lanzamiento' and 'Comite Editorial'. The 'Artículos' section lists 'Revista de Gestión tecnológica (IISN: 0718-2724). Lineamientos, política editorial e instrucciones para los autores.' and 'Comite Editorial'. On the right side, there is a 'USUARIO/A' section with a login field and a 'CONTENIDO DE LA REVISTA' section with a search bar and a 'Consultar' dropdown menu. The bottom of the page shows a status bar with 'Inicio web' and 'REVISTA DE GESTION T...'.

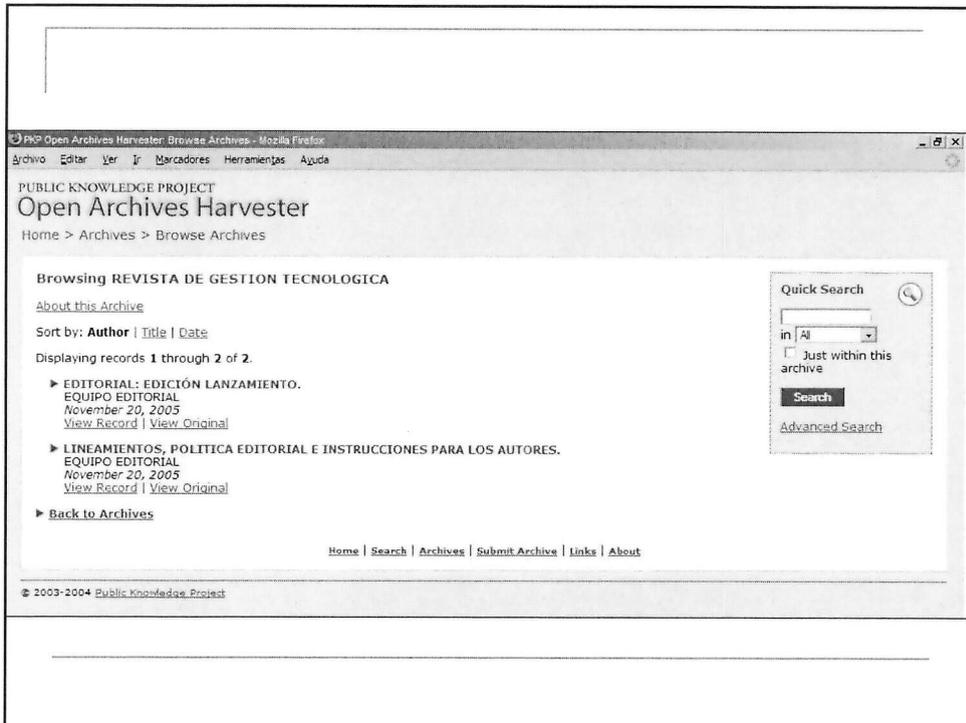
Estándares de calidad de una Revista Electrónica. (American Association for the Advancement of Science y UNESCO)

- El Archivo debe de quedar fijado
- En principio públicamente disponible.
- Persistente en la misma forma y mismo lugar por medio de un Indicador de Recursos Universal (URI)
- Garantizarse la autenticidad y protección de cambio después de su publicación.
- Un registro bibliográfico (Metadatos)

The screenshot displays the homepage of the 'Revista de Gestión Tecnológica' website. At the top, there is a navigation menu with options: 'Inicio', 'acerca de...', 'Inicio menú privado', 'Buscar', 'Actual', and 'Archivos'. Below the menu, the page is divided into several sections:

- Inicio área personal:** A section for personal user actions.
- REVISTA DE GESTION TECNOLOGICA:** A list of roles and functions including: Administradora, Gestora de revistas, Editora, Editora de sección, Editora de composición, Revisora, Correctora, Correctora de pruebas, and Autora.
- Mis cuentas:** Options for 'Editar mi perfil', 'Cambiar contraseña', and 'Salir'.
- USUARIO/A:** A section for user identification with options: 'Esta identificado/a como: jano', 'Iniciar', and 'Salir'.
- CONTENIDO DE LA REVISTA:** A search section with a 'Buscar' button and a dropdown menu set to 'Todos'.
- Consultar:** Options for 'Español', 'Español', and 'Español'.
- INFORMACIÓN:** Options for 'Para lectores/as', 'Para autor/as', and 'Para bibliotecarios/as'.

At the bottom of the page, there are logos for the 'UNIVERSIDAD DE CHILE CAMPUS SANTIAGO', 'ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE GESTIÓN TECNOLÓGICA', and 'GOBIERNO DE CHILE FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN NOROCCIDENTAL'. A footer note states: 'Revista de Gestión Tecnológica © Programa de Magister en Gestión Tecnológica con énfasis en Innovación, Universidad de Talca, Campus Santiago de Chile. El programa cuenta con el auspicio y patrocinio de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA)'.



Objetivos a Corto Plazo.

- Diseñar y personalizar un *theme* que sea consistente con el concepto de Gestión Tecnológica e Innovación. Promocionar una Imagen.
- Transformar el sistema de publicación actual a una plataforma multilinguaje.
- Incorporar secciones que permitan distintos modos de expresión:
 - A.- CASOS
 - B.- ENSAYOS
 - C.- PERFILES
- Establecer compromisos de edición con distintos actores de la Gestión Tecnológica (Empresa-Universidad-Gobierno)
- Diseñar un plan de sustentabilidad económica.

Objetivos a Mediano Plazo.

- Posicionar a la Revista de Gestión Tecnológica como parámetro y referente del quehacer Científico-Tecnológico en Chile e Iberoamerica.
 - Conseguir una periodicidad de excelencia que nos permita acceder a una categoría de nivel ISI.
-

Cláusula de Cooperatividad

- La Revista de Gestión Tecnológica esta abierta a propuestas y sugerencias con el objeto de incorporar mejoras incrementales que favorezcan la calidad y excelencia que aspiramos.
-

Beneficios de Revistas Científicas Electrónicas



ALGUNAS ESTADISTICAS

[Terug naar hoofdpagina](#)

Countries					
Countries		Página's	Hits	Bytes	
Chile	cl	13120	20680	168.25 MiB	
Onbekend	ip	287	761	8.05 MiB	
United States	us	140	310	3.03 MiB	
Mexico	mx	51	117	1.06 MiB	
Ecuador	ec	16	24	220.20 KiB	
Great Britain	gb	12	20	163.24 KiB	
Canada	ca	7	23	124.90 KiB	
European Union	eu	7	14	106.46 KiB	
Brazil	br	3	11	90.81 KiB	
Germany	de	3	11	93.89 KiB	
Lithuania	lt	2	2	599 Bytes	
South Korea	kr	1	1	438 Bytes	
Venezuela	ve	1	8	68.74 KiB	
Argentina	ar		2	21.97 KiB	

ALGUNAS ESTADISTICAS

Enlaces al sitio				
Origen del enlace	Páginas	Porcentaje	Hits	Porcentaje
Desde dirección directa o Favoritos	1342	97.1 %	1394	96.1 %
Enlaces desde grupos de noticias				
Enlaces desde algún motor de búsqueda - Lista completa				
- Google 20 20	21	1.5 %	35	2.4 %
- MSN 1 15				
Enlaces desde páginas externas (excepuando motores de búsqueda) - Lista completa				
- http://pkp.sfu.ca/harvester/archives.php	4		4	
- http://pkp.sfu.ca/harvester/service_provider.php	3		3	
- http://www.ulagos.cl/cgi-bin/openwebmail/openwebmail-read.pl	3		3	
- http://pkp.sfu.ca/harvester/viewarchive.php	2		2	
- http://es.f262.mail.yahoo.com/ym/ShowLetter	2		2	
- http://mx.f306.mail.yahoo.com/ym/ShowLetter	1		1	
- http://mx.f506.mail.yahoo.com/ym/ShowLetter	1		1	
- http://calvarezvelden.blogspot.com	1		1	
- http://by14fd.bay14.hotmail.msn.com/cgi-bin/getmsg	1		1	
- http://es.msnusers.com/BIOLOGOSMOLECULARES	0		2	
Origen desconocido	1	0 %	1	0 %

ALGUNAS ESTADISTICAS

Visitas de Robots/Spiders (Top 25) - Lista completa - Última visita			
7 Visitas de Robots*	Hits	Bytes	Última visita
MSNBot	242	2.44 MB	29 Nov 2005 - 22:01
Googlebot	157	673.35 KB	29 Nov 2005 - 02:07
Harvest	8	29.65 KB	28 Nov 2005 - 08:45
Inktomi Slurp	3	14.16 KB	15 Nov 2005 - 10:48
WISENutbot	2	7.49 KB	09 Nov 2005 - 10:03
AskJeeves	2	26.82 KB	29 Nov 2005 - 01:43
Unknown robot (identified by 'crawl')	2	0	28 Nov 2005 - 18:08

* Robots shown here gave hits or traffic "not viewed" by visitors, so they are not included in other charts.

Duración de las visitas		
Número de visitas: 301 - Media: 1049 s	Número de visitas	Porcentaje
0s-30s	78	25.9 %
30s-2mn	43	14.2 %
2mn-5mn	35	11.6 %
5mn-15mn	51	16.9 %
15mn-30mn	17	5.6 %
30mn-1h	24	7.9 %
1h+	51	16.9 %
Desconocido	2	0.6 %

ALGUNAS PALABRAS FINALES

- Dr. José Giral: “Existe un tema en el proceso de la Gestión tecnológica que no podemos olvidar: La responsabilidad social que es distinto de la caridad”
- Dr. Jesús Sebastián: “Acepte venir porque la palabra competitividad fue reemplazada por cooperatividad: Así debe ser la Gestión Tecnológica entre nuestros pueblos”.

The screenshot shows the homepage of the 'Revista de Gestión Tecnológica' website. The page features a header with the journal's title, ISSN 0718-2724, and a navigation menu. The main content area is divided into several sections: 'Inicio área personal', 'REVISTA DE GESTION TECNOLOGICA' (with a list of links for administrative and editorial functions), 'Mis cuentas', 'USUARIO/A', 'CONTENIDO DE LA REVISTA', and 'INFORMACIÓN'. The footer contains logos for the Universidad de Talca, the Latin American Association of Technological Management, and the Chilean Government's Innovation Agency (IA).

Inicio área personal - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Imágenes Herramientas Ayuda

 **Revista de Gestión Tecnológica**
E-Journal of Technology Management ISSN 0718-2724

INICIO ACERCA DE ... INICIO MENÚ PRIVADO BUSCAR ACTUAL ARCHIVOS

FORO

Inicio » Inicio área personal

Inicio área personal

REVISTA DE GESTION TECNOLOGICA

- Administración
- Historia de revistas
- Editoria
- Editoria de sección
- Editoria de composición
- Revisión
- Corrección
- Corrección de pruebas
- Autoría

Mis cuentas

- Editar mi perfil
- Cambiar contraseña
- Salir

USUARIO/A

Esta identificado/a como:
Jane

- Logout
- Salir

CONTENIDO DE LA REVISTA

Buscar

Todos

Buscar

Consultar

- Por número
- Por autor
- Por título

INFORMACIÓN

- Para lectores/as
- Para autores/as
- Para bibliotecarios/as

UNIVERSIDAD DE TALCA
CAMPUS SANTIAGO

ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE GESTIÓN TECNOLÓGICA

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

Revista de Gestión Tecnológica © Programa de Maestría en Gestión Tecnológica con énfasis en innovación, Universidad de Talca, Campus, Santiago de Chile. El programa cuenta con el auspicio y patrocinio de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA).

Inicio web página - Paint Inicio área personal - ... 19:28



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

ANEXO 3. MATERIAL RECOPIADO

- 3.1 Libro del XI Seminario de Gestión Tecnológica Altec 2005. Resúmenes y ponencias.
- 3.2 CD XI Seminario de Gestión Tecnológica Altec 2005. Trabajos expuestos en el ALTEC.
- 3.3 CD Presentaciones de las ponencias plenarias y fotografías.