

# BOLETÍN

Nº4 · AÑO 2013



**UST**  
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

DIRECCIÓN DE  
INVESTIGACIÓN  
Y POSTGRADO



## EDITORIAL



### Proyección en Investigación

Hace algunas semanas fue publicado el Ranking de Calidad de las Universidades Chilenas, elaborado por UNIVERSITAS. Una de las características de este ranking, respecto de otros, es que realiza una clasificación de las universidades en base a objetivos fundacionales. Los grupos de universidades descritos por esta clasificación no son permanentes y, por ende, las universidades pueden evolucionar y modificar su clasificación en el tiempo.

Por segundo año consecutivo la UST fue clasificada en el grupo de universidad docente con proyección en investigación, subiendo incluso una posición respecto a la misma clasificación del año anterior. En este grupo se clasifican universidades que generan una cantidad significativa de artículos originales indexados internacionalmente, lo que muestra que no sólo están realizando docencia, sino que también promoviendo actividades de investigación.

La UST ha estado dando pasos importantes en temas de investigación en los últimos años, que están siendo reconocidos por ranking como éstos. Hoy tenemos ocho Centros de Investigación Aplicada e Innovación que se han adjudicado más de \$1.100 millones en fondos externos en los últimos dos años, y hemos duplicado las publicaciones ISI y SCIELO en el mismo período.

Debemos aspirar a seguir subiendo en este ranking para ubicarnos entre las primeras universidades del grupo en el mediano plazo; y por qué no, aspirar a futuro a pasar al grupo de universidades con al menos un doctorado acreditado y un desarrollo importante de investigación en áreas selectivas. Ese es nuestro desafío.

Dr. Sebastián Rodríguez R.  
Director de Investigación y Postgrado

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DESTACADAS

**JASMONATO Y ESTRÉS SALINO**  
Doctor Pablo Figueroa

## NUEVO MAGÍSTER EN GESTIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR

A partir del 2014 la UST comenzará a impartir el Magíster en Gestión en Educación Superior. Se trata de un programa inédito que desarrolla una visión comprehensiva de la Educación Superior, abarcando Universidades, Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica.

## ENTREVISTAS

**EUGENIO LARRAÍN**  
Rector Santo Tomás  
Puerto Montt

## EDITORIAL UST

A los 6 libros editados el año 2012, se sumaron 7 nuevas propuestas el 2013, en la que los respectivos autores llevan trabajando varios meses para ser presentados en marzo de 2014.

## NOTICIAS

**PROYECTOS ADJUDICADOS FONDECYT INICIACIÓN 2013**

**SEMINARIO DE INSTITUCIONALIDAD CIENTIFICA**

**LANZAMIENTO NORMATIVA PROYECTOS FONDOS EXTERNOS**

## CALENDARIO I&P - 2014

Tipo de Concurso	Abre	Cierra	Fallo Concurso
Investigación y Creación	21/04	27/06	31/10
1° Perfeccionamiento conducente a Grado Académico	28/04	30/05	11/07
2° Perfeccionamiento conducente a Grado Académico	08/09	17/10	28/11
Edición de Libros	26/05	11/07	22/08



## Entrevista a Eugenio Larraín, Rector Santo Tomás Puerto Montt

### “A través de CAPIA, estamos aportando a la generación de conocimiento y a su aplicación directa en el sector público y privado de la Región de Los Lagos”

Eugenio Larraín precisó que uno de los desafíos de la UST para el próximo año es abrir un Magíster en Acuicultura y Diplomados en esa misma línea.

El Rector de Santo Tomás Puerto Montt, Eugenio Larraín, fue enfático al destacar el desarrollo que ha tenido la investigación aplicada y la innovación en la Universidad Santo Tomás (UST), gracias a la creación del Centro CAPIA.

Larraín, al precisar la contribución que la UST está haciendo en esa dirección, dijo que “es importante porque permite a los estudiantes de pregrado y postgrado sentirse parte de una Institución, que va más allá de una formación académica y valórica. Estamos aportando a la generación de conocimiento y a su aplicación directa en el sector privado y público. Asimismo, al participar de estas iniciativas, los alumnos tienen ejemplos concretos de investigación, innovación y desarrollo”.

Respecto al rol de los docentes e investigadores, expresó que podrán estar a la vanguardia en los temas que se desarrollan, y de esa forma entregarán conocimientos y experiencias en sus aulas.

El Rector de Puerto Montt agregó que también es una manera relevante de vinculación con el medio donde está inserta la UST, “abordando y dando solución a problemáticas que son importantes para el sector productivo, aportando directa e indirectamente en el desarrollo de áreas específicas. La vinculación se concreta, además, con la formación de redes con otras entidades e investigadores, conexiones que ayudarán a la ejecución de los proyectos y su futura aplicación”.

Asimismo, el personero resaltó que estas iniciativas permiten a las empresas familiarizarse con nuestros docentes y estudiantes en el desarrollo de proyectos conjuntos. “De esta forma conocerán y apreciarán el nivel formativo de la universidad, y así abrirán sus puertas a futuros campos laborales”.

También explicó que mediante seminarios y talleres en estas materias, se pueden integrar a los diferentes actores del quehacer regional y “se posiciona, valora y prestigia a la UST, en el sector productivo”.

¿Cuáles han sido los principales hitos en materia de investigación aplicada y de adjudicación de fondos concursables de su sede?

Los hitos más importantes han sido:

La adjudicación de un Proyecto FIC relativo al uso y aplicaciones de algas marinas chilenas para consumo humano, realizado en marzo de 2013 y del Proyecto HUAM-FONDEF sobre cultivo de pequeña escala de ostra chilena en áreas de manejo de pescadores artesanales de la X Región de Los Lagos, llevado a efecto en la ciudad de Ancud, en septiembre de 2013.

Por último, la UST Puerto Montt acaba de adjudicarse 5 proyectos FIC de la Región de Los Lagos, de los cuales cuatro serán desarrollados por el CAPIA y uno por la Escuela de Medicina Veterinaria. Estos proyectos, que comenzarán su ejecución durante el año 2014, son los siguientes:

- “Ancud Capital de la Ostra Chilena: Un desarrollo acuícola y turístico de intereses especiales para Décima Región”.
- “Prospección, dimensionamiento y cuantificación de bancos naturales de Mejillón Chileno en la Décima Región. Una metodología innovadora basada en el uso de equipamiento Multihaz y Backscatter, para la estimación de la población reproductora”.
- “Innovación y transferencia tecnológica del método de captura del congrio dorado para pescadores artesanales de la Región de Los Lagos”.
- “Innovación Social: Desarrollo de capacidades de emprendimiento e innovación en jóvenes de EMTP contextualizado con los sectores económicos en la Región de Los Lagos para potenciar la empleabilidad y auto empleo”.
- “Innovación para el control de daños generados por perros en condición de calle o asilvestrados en la salud pública, el turismo y la ganadería, mediante técnicas de esterilización química y la educación formativa de primer ciclo de vida escolar”.



Eugenio Larraín, Rector Santo Tomás Puerto Montt.

¿Cuáles son los principales desafíos que se ha planteado la sede en esta línea para el 2014?

Tenemos varios desafíos importantes que son parte de la estrategia de consolidación de nuestro Centro. Entre ellos se pueden mencionar: reforzar la línea de investigación aplicada a través de nuevos proyectos en la Región de Los Lagos y mejorar nuestra planta de investigadores; apoyar la investigación aplicada en la Región de Magallanes; abrir un Magíster en Acuicultura y Diplomados en esa misma línea; desarrollar el área de servicios acuícolas del CAPIA, con la construcción de un laboratorio de investigación aplicada en acuicultura; y desarrollar una red de contactos nacionales e internacionales que trabajen en la temática acuícola y pesquera, que permita el intercambio de conocimiento y de investigadores.

¿Cuál es el aporte que está desarrollando el Centro CAPIA dentro de la región?

Nuestro Centro CAPIA ha tenido logros importantes en apoyo del desarrollo acuícola y pesquero de la Región de Los Lagos, los que se van a ver reflejados en la medida que los proyectos que hoy están en ejecución tengan resultados y éstos se apliquen. Por lo pronto, su funcionamiento y actividades han permitido: conformar un equipo de investigadores reconocidos en su ámbito; insertarnos en la comunidad científica regional; ser un ente de consulta técnica permanente; concretar convenios importantes con el sector productivo; y, en lo principal, incentivar a los docentes de las diferentes escuelas de la UST a realizar investigación aplicada.





## Dirección de Investigación Aplicada e Innovación de UST lanza sitio web

**La plataforma digital pretende ser una herramienta de apoyo e información para los investigadores de la universidad, como también fuente de difusión científica de sus trabajos en Santo Tomás.**

En el mes de noviembre, la Dirección de Investigación Aplicada e Innovación (DIAi) de la Universidad Santo Tomás (UST), lanzó su sitio web que tiene por objetivo ser una herramienta digital de apoyo al mundo académico de la UST y, en especial, a los investigadores de la casa de estudios, transformándose así, en una fuente de difusión relacionado al quehacer científico de la universidad.

“La creación de este sitio refleja el natural transitar de una universidad docente a una casa de estudios que comienza a realizar más sistemáticamente proyectos de I+D+i de calidad, los cuales a partir de ahora en adelante serán comunicados a la comunidad a través del presente sitio web”, explicó, el Doctor Jorge Carpinelli, Director de la DIAi, perteneciente a la Dirección de Investigación y Postgrados de la Universidad Santo Tomás.

Dentro de [www.santotomas.cl/investigacion](http://www.santotomas.cl/investigacion) los interesados encontrarán información sobre concursos externos para financiar proyectos de investigación en áreas específicas del conocimiento a través de organismos nacionales e internacionales. También habrá información sobre los concursos internos de investigación, de perfeccionamiento académico y edición de libros.



También será el espacio donde se agruparán los diferentes Centros de Investigación Aplicada que la UST ha impulsado en este último tiempo, para fortalecer las actividades de investigación dentro de la institución.

La sección publicaciones es otra área donde se pone énfasis en la difusión de la producción científica de los académicos de la UST, materializada en publicaciones en revistas indexadas tipo ISI y SCIELO. Los usuarios podrán acceder, además, al boletín semestral de la Dirección de Investigación y Postgrado.

Asimismo, con el objetivo de difundir los proyectos de investigación, se encontrará un índice de los proyectos adjudicados (internos y externos), que al seleccionarse desplegaran una descripción del trabajo realizado, junto a los montos de financiamiento y el nombre del académico responsable.

A juicio del Doctor Carpinelli, “el sitio de investigación Santo Tomás responde a un esfuerzo de la comunidad científica para que sus trabajos y desarrollos, sean asimilados por la totalidad de la ciudadanía y así lograr que esta comprenda que vale la pena invertir en ciencia y tecnología”.

El sitio está disponible en [www.santotomas.cl/investigacion](http://www.santotomas.cl/investigacion)



## Concurso interno de Investigación

Como fue informado en su momento, a partir de este año el concurso interno de investigación sufrió cambios, definiéndose en sus Bases dos categorías de postulación: un Concurso de Iniciación dirigido a académicos sin experiencia en investigación y que se inician en esta actividad, y un Concurso Regular para investigadores con experiencia en proyectos internos o externos de

mayor envergadura. El Concurso fue fallado en el mes de noviembre, aprobándose un total de 30 proyectos, 19 de la categoría regular y 11 de la categoría de iniciación, a los que se suman 14 proyectos de continuidad de años anteriores.

En total, se otorgaron fondos por más de \$77 millones lo que representa un aumento de un

30% respecto a los fondos destinados a este concurso en su última versión. Este aumento de recursos forma parte del plan de desarrollo estratégico de la UST, que tiene como objetivo lograr un desarrollo sostenido en el tiempo de las actividades de investigación e innovación al interior de la institución.

CATEGORÍA REGULAR		CATEGORÍA INICIACIÓN	
Facultad / Área	Nº de Proyectos	Facultad / Área	Nº de Proyectos
Ciencias	4	Ciencias	1
Ciencias Sociales	4	Ciencias Sociales	1
Educación	1	Educación	1
Salud	4	Salud	7
Formación General	1	Derecho	1
RRNN y Veterinaria	5	Total	11
Total	19		

## Linea de Investigación: Jasmonato y Estrés Salino

### El estudio de la vía de señalización de jasmonato podría incrementar la tolerancia al estrés salino en cultivos de interés agronómico

El calentamiento global como la reducción en las precipitaciones en los Valles Central y Norte de Chile traerán consigo un incremento en la salinidad del suelo y por consiguiente una merma en la producción agrícola en nuestro país. Así lo manifiesta el Doctor y docente de la Escuela de Biotecnología de la Universidad Santo Tomás, Pablo Figueroa.

El experto precisa que jasmonato es una hormona vegetal que participa en la respuesta

de defensa de las plantas frente a estrés abiótico y biótico. Estudios preliminares de expresión génica global sugieren que el estrés salino induce la activación de la expresión en genes de respuesta temprana a jasmonato en raíces de *Arabidopsis* (*Arabidopsis thaliana*).

Estos resultados, de acuerdo al Doctor Figueroa, permiten formular la hipótesis que propone la existencia de una conexión molecular entre

el estrés salino y la vía de señalización de jasmonato.

Con la finalidad de proveer sustentación a la hipótesis propuesta, se utilizarán diversos enfoques experimentales de biología celular, bioquímica, genómica y genética. Los resultados obtenidos en la propuesta, podrían tener el potencial de contribuir a mejorar la tolerancia a sal en cultivos de importancia agrícola para Chile.







## Contribución y desafíos del Centro OVISNOVA

El director del Centro señala que para el 2014 se ha establecido como prioridad consolidar una oferta de capacitación para productores, trabajadores y profesionales.



Doctor Michel Leporati.

El Centro de Innovación y Desarrollo para los Ovinos del Secano, OVISNOVA, es uno de los ocho centros de I+D+i que la Universidad Santo Tomás, a través de Dirección de I&P ha implementado a lo largo del país. Su

director, doctor Michel Leporati, explica que su accionar se focaliza en la búsqueda de respuestas científico tecnológicas a las problemáticas del desarrollo competitivo y sustentable de la ganadería ovina del secano.

Doctor Leporati, junto con destacar que OVISNOVA está constituido por un equipo de académicos, investigadores y profesionales de primer nivel y amplia trayectoria a nivel nacional, precisó que su proceder está orientado hacia una propuesta de investigación, transferencia tecnológica e innovación, en las siguientes áreas estratégicas: alimentación; reproducción; selección y mejoramiento genético; sanidad animal, bioseguridad, inocuidad; gestión de recursos naturales, y gestión empresarial/comercial.

**¿Santo Tomás Talca con este Centro tiene un rol protagónico en la contribución al desarrollo de la actividad ganadera ovina en la zona agroecológica del secano?**

“OVISNOVA busca posicionarse como un agente tecnológico, capaz de conectar el conocimiento científico y las capacidades académicas y tecnológicas de la universidad, con las problemáticas de la ganadería ovina de la zona agroecológica del secano. Para ello impulsa la creación e implementación de líneas de investigación aplicada, innovación tecnológica,

desarrollo de recursos humanos y transferencia de tecnologías, en áreas de carácter estratégico orientados a mejorar la productividad, la sustentabilidad y la competitividad de la actividad. Se focaliza principalmente en la búsqueda de soluciones para la producción, en el contexto de los nuevos paradigmas de producción y consumo ovino que se han venido instalando a nivel global en las zona agroecológica del secano”.

**¿Son pioneros en esta línea de investigación?**

“Sin lugar a dudas, OVISNOVA es un proyecto pionero en la materia, porque no existe una oferta similar desde la academia en el territorio de influencia y en el sector productivo, capaz de conectar la oferta tecnológica disponible con los problemas y restricciones existentes, identificando y proponiendo para ello soluciones apropiadas. Ello ofrece una oportunidad de focalización y priorización de recursos desde una perspectiva de desarrollo del territorio agroecológico y de la principal actividad económica productiva de sus habitantes, con la potencial amplificación de los impactos esperados de políticas, planes y programas de innovación y fomento que usualmente no ocurren, justamente por la ausencia de un agente tecnológico como el propuesto”.

**¿Cuáles son los principales desafíos del Centro?**

“Para 2014 se ha establecido como prioridad consolidar una oferta de capacitación de recursos humanos, para productores, trabajadores y profesionales, en temas de alto impacto estratégico en la gestión predial. También se pretende hacer del ciclo de charlas de debates técnicos un referente de discusión y actualización para los actores relevantes del sector. Otros desafíos son impulsar el desarrollo de una línea de investigación en materia de economía de la salud animal; trabajar la actualización de indicadores tecnológico productivos sectoriales y de manejo alimentario, mediante el trabajo de tesis de pre y post grado; aumentar el acceso a fuentes de financiamiento del sistema público de I+D+i; y fortalecer la vinculación con el medio a través de la suscripción de acuerdos de colaboración con entidades públicas y privadas vinculadas al desarrollo del sector. Por último también se trabajará el posicionamiento público del centro a través de medios de difusión técnica, de extensión y de comunicación; el acercamiento institucional con el sistema de fomento y de I+D+i; y el desarrollo de redes con actores relevantes”.





## Proyectos con Fondos Externos 2013

La Universidad Santo Tomás sigue mostrando un significativo incremento en la adjudicación de proyectos con fondos concursables externos.

Durante el año 2013, podemos observar con mucha satisfacción como se ha ido consolidando una tendencia al alza, con un significativo incremento tanto en el número de proyectos externos adjudicados, como en los aportes recibidos por estos fondos. De esta manera, la universidad gracias al trabajo de sus académicos, participa y asume un rol protagónico en la ejecución de proyectos de investigación e innovación en distintas áreas

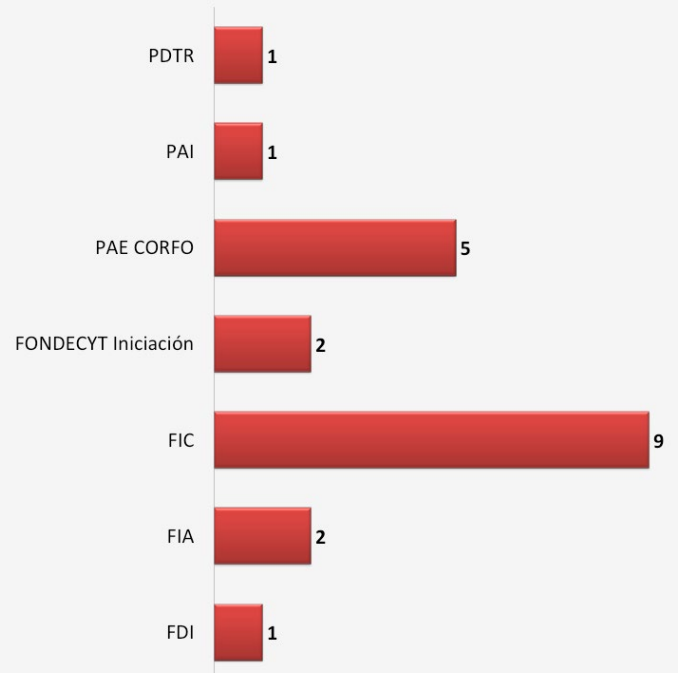
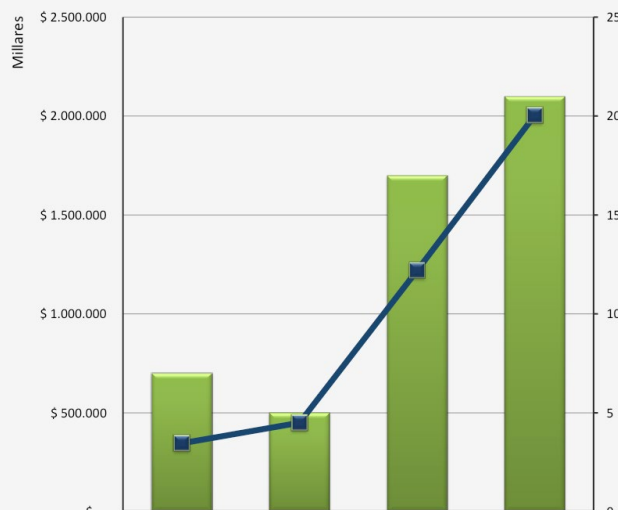
disciplinarias.

Cabe destacar también, que cada vez son más sedes de Santo Tomás las que participan en la ejecución de este tipo de proyectos. Durante el año 2013, ocho de nuestras sedes se han adjudicado propuestas en fondos tan importantes como FONDECYT, FIA, PAE, FIC entre otros. De esta manera, nuestra universidad se encuentra desarrollando proyectos a lo largo de prácticamente todo el país, contribuyendo decididamente al desarrollo nacional a partir de generación de conocimiento e innovaciones que en muchos casos apuntan directamente a resolver

problemáticas locales, aportando bienestar o mejorando la competitividad de las industrias regionales.

En ese sentido, una destacada participación mostraron tres de nuestras sedes regionales. Es así como entre Puerto Montt, Iquique y Temuco se alcanzó el 52% del total de proyectos adjudicados y casi el 67% del total de aportes recibidos. Lo anterior refuerza nuestro compromiso por potenciar la ejecución este tipo de actividades académicas en todas las sedes de la Universidad Santo Tomás.

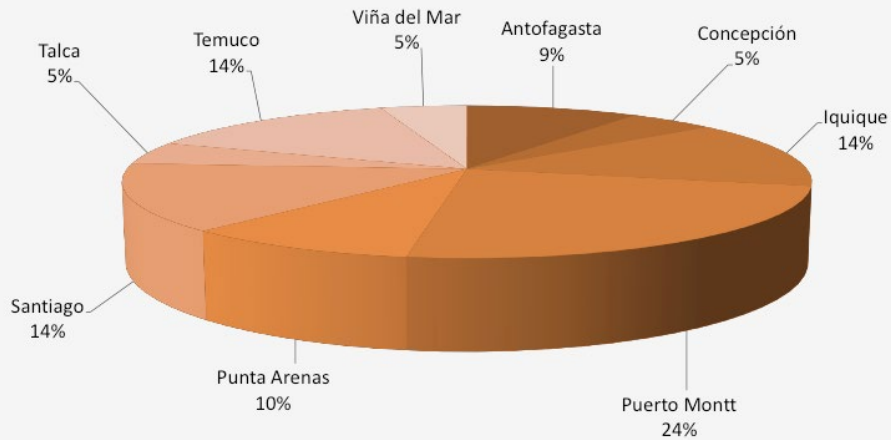
### Proyectos adjudicados año 2013





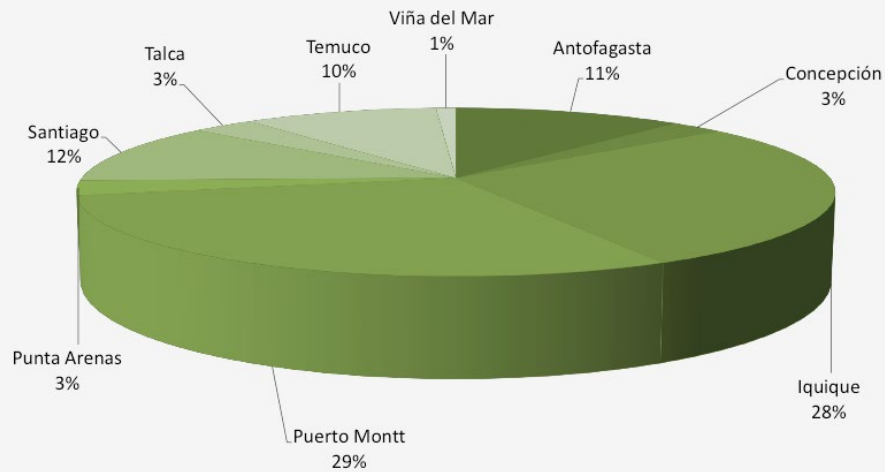
BOLETÍN N°4 • AÑO 2013

Distribución porcentual de proyectos adjudicados por sede UST durante 2013



Número total de proyectos = 21

Distribución porcentual de montos (\$) adjudicados por sede UST durante 2013



Aporte Total recibido= \$ 2.003.558.057





## Lanzamiento de Normativa General para la Formulación y Gestión de Proyectos con Fondos Concursables Externos

### Contexto

Diversos proyectos de investigación e innovación han sido realizados en la Universidad Santo Tomás por más de una década, los que a partir de 2011 comenzaron a ser encauzados organizadamente a través de una nueva unidad académica denominada Dirección de Investigación Aplicada e Innovación (DIAi), la cual busca promocionar y gestionar actividades de I+D+i, con especial énfasis en proyectos financiados a través de agencias externas.

Consecuentemente, y en pos de avanzar en la generación de un mecanismo virtuoso, que por un lado potencie el trabajo científico tecnológico dentro de nuestra institución y por otro nos permita optimizar y ordenar los procesos de presentación y ejecución de proyectos, es que resulta imprescindible normar las principales etapas asociadas a esta actividad.

### La Normativa

Se ha elaborado un documento titulado "Normativa General para la Formulación y Gestión de Proyectos con Fondos Concursables Externos", cuyo principal objetivo es regular los procesos de formulación y gestión de los proyectos de I+D+i, presentados a fondos concursables externos por académicos pertenecientes a instituciones Santo Tomás.

Para ello, esta normativa busca establecer procedimientos que permitan apoyar oportuna y adecuadamente la generación de proyectos, asegurar un buen manejo de los recursos y una correcta contabilización de los gastos ejecutados, registrar los recursos comprometidos por la institución (infraestructura, horas académicas, aportes valorizables y pecuniarios, etc.), y en general, mantener una adecuada supervisión del cumplimiento de los objetivos comprometidos en el proyecto finalmente adjudicado.

Si bien pueden existir diferencias respecto de la forma en que estos fondos externos pueden ser adjudicados o deben ser administrados y rendidos, en términos generales sus mecanismos de funcionamiento y control poseen elementos similares, pudiendo distinguirse consecutivamente las siguientes etapas: Elaboración, Evaluación, Adjudicación, Ejecución y Finalización.

Por este motivo, los contenidos comprendidos en esta normativa señalan específicamente como y cuando intervienen, a lo largo de cada una de dichas etapas, el investigador, la Dirección de Investigación y Postgrado u otra dependencia administrativa de la UST, además de mostrar los diferentes recursos técnicos y administrativos con cuales la UST actualmente cuenta para apoyar cada una de las fases de desarrollo de un proyecto.

Respecto a las etapas de formulación y presentación de las propuestas, esta normativa define claramente como se debe:

- tramitar la solicitud de un patrocinio institucional;
- requerir apoyo técnico y financiero;
- responder adecuadamente a los aspectos presupuestarios de las propuestas;
- definir la asignación de horas destinadas al proyecto;
- tramitar documentación institucional.

En relación a la etapa de ejecución del proyecto, la normativa indica como proceder en relación a:

- control contable y administrativo de los fondos;
- apertura de cuentas corrientes;
- emisión de boletas de garantía;
- seguros para equipamiento;
- usos del Overhead;
- seguimiento y estado de avance técnico;
- finalización del proyecto.

La versión integral de esta normativa podrá ser descargada desde el recientemente lanzado sitio de investigación de la UST ([www.santotomas.cl/investigacion](http://www.santotomas.cl/investigacion)).





## Editorial UST

A los 6 libros editados el año 2012, se sumaron 7 nuevas propuestas el 2013, en la que los respectivos autores llevan trabajando varios meses para ser presentados en marzo de 2014.

Nº	Autor	Título	Unidad Académica	Sede
1	María I Reyes	Liderazgo Comunitario y Capital Social: una Mirada desde el Campo Biográfico	Psicología	Santiago
2	Jade Ortiz Gabriela Capurro	Estrategias para Abordar la Intervención Grupal en Psicología: Diseño, Técnicas y Experiencias Prácticas	Psicología	Santiago
3	Víctor Alvarado	Necropsia en Peces: Una Guía de Procedimientos	Veterinaria	Puerto Montt
4	Gonzalo Chávez	Etología Clínica Veterinaria del Perro. Guía práctica de abordaje para médicos veterinarios	Veterinaria	Viña del Mar
5	Rodrigo Ruíz	Educación e inserción laboral para menores reclusos en centros penitenciarios	Derecho	Concepción
6	Ángela Vivanco	Disposiciones sobre la vida humana y principios constitucionales: Análisis del caso chileno	Derecho	Matriz
7	Claudia Vélez	Manejo en Cautiverio de la Rana Grande chilena <i>Calyptocephalella gayi</i> (Duméril and Bibron, 1841)	Bachillerato en Ciencia	Santiago





## Summa Psicológica, la revista de Psicología de la UST

### La publicación cuenta con varias secciones, pudiéndose postular trabajos como artículos originales, artículos de revisión o informes breves.

“Summa Psicológica UST”, es una publicación elaborada por académicos de Psicología de nuestra Institución que acoge y difunde trabajos de carácter teórico y empírico enmarcados en, o conectados con, el campo de la ciencia psicológica”. Así lo expresó su directora, Doctora María Isabel Reyes, Psicóloga de la UST Santiago.

La académica, al ser consultada por el significado de ‘campo psicológico’, precisó que “es el extenso espacio de investigación y reflexión concerniente a la subjetividad y el comportamiento humano, cuya rica complejidad solicita, tal vez hoy más que nunca, la concurrencia e integración de múltiples marcos epistemológicos y formas discursivas distintas”.

Por ello, enfatizó la Doctora María Isabel Reyes, “la revista quiere permanecer abierta tanto a trabajos de corte empírico-analítico -todas las líneas de investigación estándar dentro de la ‘ciencia psicológica’-, como a investigaciones y estudios de tipo teórico y conceptual -allí donde lo ‘psicológico’ se deja ver bajo la mirada de las humanidades, ciencias sociales y la reflexión filosófica”.

Respecto al énfasis de la publicación, dijo que todo lo que se exige, en términos de tópicos, “es que los escritos aborden temas insertos en el campo extenso de lo psicológico, o que tengan puntos relevantes de encuentro con él. La revista cuenta con varias secciones, pudiéndose postular trabajos, como artículos originales, artículos de revisión o informes

breves”.

#### -¿Cuál es el objetivo de la revista?

“Actualmente, nuestro objetivo es situarnos como una revista relevante en el campo de la psicología nacional. Para ello estamos trabajando en la postulación de la misma a diferentes bases de datos o sistemas de publicación científica, es decir, a la evaluación de organismos externos (especialistas y expertos en el ámbito de las ciencias sociales) para su validación como revista científica. Actualmente estamos incluidos en: LATINDEX, CLASE, DIALNET Y LILACS”.

Asimismo, su directora puntualizó que el 2013 comenzaron a invitar a editores/as especialistas en diversos ámbitos para que colaboren con la preparación de secciones especiales. La primera de ellas fue Psicología Social y metodologías Cualitativas: la investigación como herramienta de construcción social, editada por el Dr. Jorge Castillo Sepúlveda”.

Requerida por el formato de la publicación, detalló que “a partir de junio de 2013, es decir, desde el volumen N° 10, además de ser una revista en papel, ingresamos a Open Journal System, convirtiéndonos en una Revista Electrónica. Puede ser consultada en: <http://www.summapsicologica.cl/index.php/summa>”.

#### -¿A qué público está dirigida?

“Está dirigido a profesionales de la psicología y áreas a fines. La periodicidad de la revista es

semestral, y sus números aparecen en julio y diciembre de cada año”.

#### Equipo

La revista Summa Psicológica es dirigida por la Doctora María Isabel Reyes Espejo desde mayo de 2012 y cuenta con la colaboración del psicólogo Camilo Miranda Moreno y el estudiante de la Escuela de Psicología de la UST, Miguel Catalán Torres.

Es importante destacar que la publicación depende directamente de la Decana de Ciencias Sociales, Macarena Lucar, quien ha sido fundamental en la consecución y el avance que ha tenido Summa Psicológica UST.

Además, desde el año pasado la Dirección de Investigación y Postgrado, a través de su director, Sebastián Rodríguez, brinda apoyo financiero para mejorar el trabajo editorial de la revista.

Cabe precisar, además, que una serie de profesores de UST Santiago colaboran con la edición: Gabriela Capurro, Paula Iturra, Karem Celis, Mauricio Morales, Barbara Olivares y Cristina Sotz.

La revista acaba de cumplir 10 años y entre sus colaboradores han estado los/as psicólogos/as: Mario Villalobos, Marie Jossee Muñoz, Sandra García, Alberto Labarrere, Yasna Valenzuela, Caterina Manzo, entre otros/as.





**UST**  
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

DIRECCIÓN DE  
INVESTIGACIÓN  
Y POSTGRADO

BOLETÍN N°4 • AÑO 2013

## Nuevo Magíster en Gestión en Educación Superior

**En su primera versión, el programa será ofrecido a los egresados del Diplomado en Gestión en Educación Superior de la UST**



La Dirección de Investigación y Postgrado de la Universidad Santo Tomás impartirá a partir del 21 de abril de 2014, el nuevo Magíster en Gestión en Educación Superior (M-GES), iniciativa única en Chile pues se trata de un programa que desarrolla una visión comprehensiva de la Educación Superior, abarcando Universidades, Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica. En cambio, los programas similares en el mercado están acotados al mundo universitario. Adicionalmente, el M-GES enfatiza una perspectiva analítica internacional y comparada de la política y gestión en Educación Superior.

En su primera versión, el nuevo magíster será ofrecido a los egresados del Diplomado en Gestión en Educación Superior de la UST, con lo cual se potencia la cualificación de los equipos académicos de Santo Tomás, asegurando una

oportunidad cierta de continuidad de estudios de postgrado a quienes aprobaron el Diplomado.

Es sabido que la educación superior chilena viene experimentando cambios continuos, tanto por los requerimientos y demandas que la sociedad le impone, como por sus propias dinámicas en tanto sistema. A la vez, la complejidad de la gestión en educación superior ha aumentado. La formación general técnica y profesional; la formación de especialistas y el desarrollo de investigación; la exigencia de una efectiva contribución al desarrollo local y a la innovación social y productiva; la vinculación responsable con el medio; la creación y difusión de la cultura, entre otras, requieren de equipos humanos calificados.

Sin embargo, el dinamismo del sistema de

educación superior no ha sido acompañado de una oferta de programas de formación postgradual de sus equipos. En Chile, la mayor proporción de programas de magíster en gestión u otras dimensiones educacionales, se dirigen al sistema escolar. En Educación Superior, la oferta (compuesta por alrededor de 40 programas) ha puesto énfasis en la pedagogía y la docencia universitaria. Los directivos y profesionales de gestión, quizá porque provienen desde distintas vertientes disciplinarias, no tienen una oferta formativa enfocada a ellos. Con el nuevo Magíster en Gestión en Educación Superior, la UST espera hacer una contribución significativa a mejorar la calidad de los procesos y resultados de las instituciones de educación superior Santo Tomás.



## UST fortalece lazos académicos con universidades extranjeras en temas de investigación y postgrado

### Tres iniciativas en el área de Salud, una en Ciencias Sociales y otra en Derecho, están siendo trabajadas para su implementación durante el 2014 y 2015.

Con el propósito de estrechar vínculos académicos con universidades extranjeras, la Universidad Santo Tomás está llevando a cabo un completo programa de intercambio y de programas de estudios con instituciones de educación superior de Brasil, España y México.

Con la Universidad de Granada, España, se acordó iniciar un trabajo conjunto para implementar un programa de doble titulación en el área de Gerontología. Así lo expresó la Decana de Salud de la UST, doctora Andrea Solís, quien, junto con agregar que se daría en el contexto de una experiencia previa de un Magíster que ofrece la Escuela de Enfermería de la universidad española, aseveró que sería atingente a las seis carreras del área de Salud, y su puesta en marcha sería para el 2015.

Por su parte, el coordinador nacional de Kinesiología, Gustavo Pavez, precisó que la iniciativa que se está estudiando con la Universidad de Feevale de Brasil, “contempla el desarrollo de actividades de intercambio estudiantil y docente, y el desarrollo de programas de investigación y postgrado”.

Pavez puntualizó que durante el presente año

recibieron la visita del Decano de la Facultad de Salud y la Encargada de Relaciones Internacionales de Feevale. “Acordamos aumentar la cobertura del intercambio estudiantil, determinando cupos de rotación en UST para alumnos Feevale, al mismo tiempo que Feevale aumentará la oferta no sólo a los estudiantes de pregrado, sino también a los alumnos del Magíster en Terapia Física de la Escuela de Kinesiología”.

Respecto a la relación que la UST mantiene hace cuatro años con la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP), México, Pavez dijo que la alianza está enfocada fundamentalmente en el desarrollo de intercambio de estudiantes. No obstante, desde el 2012 se está en tratativas para poder materializar las otras dimensiones contempladas en el acuerdo marco, relacionado con el desarrollo de postgrados e intercambio docente.

#### CIENCIAS SOCIALES Y DERECHO

La Decana de Ciencias Sociales, Macarena Lucar, afirmó que se está diseñando un Magíster en Atención Integral para la Primera Infancia, el que tendrá doble titulación, en una alianza de la UST y la Universidad de Málaga (UMA). “Nuestra

aspiración es concretar el diseño a la brevedad, para poder ofrecer y dictar el programa el próximo año. Estamos confiados en que la formación que entrega este programa será un aporte a profesionales de distintas disciplinas que requieren de especialización en primera infancia”.

Por su parte, el Decano de Derecho de la Universidad Santo Tomás, Aníbal Rodríguez, señaló que se está desarrollando un plan conjunto entre la UST y la Universidad San Pablo CEU de España.

El académico expresó que se reunió, entre otras autoridades, con la decana de la Facultad de Derecho de la Universidad San Pablo CEU, con el vicerrector de Relaciones Internacionales y con el subdirector general de Ordenación, Desarrollo de Centros y del Área Internacional. “En esa visita se decidió avanzar en tres aspectos: Magíster de doble titulación, intercambio de profesores e intercambio de alumnos”.

Actualmente se está avanzando con ellos en un Magíster de Derecho de la Empresa y de Relaciones Internacionales con doble titulación.







**UST**  
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

DIRECCIÓN DE  
INVESTIGACIÓN  
Y POSTGRADO

POSTGRADO

BOLETÍN N°4 • AÑO 2013

## Campaña de Postgrado 2014

La Dirección de Investigación y Postgrado de la UST dió inicio a su Campaña de Postgrado 2014 con una imagen renovada. La propuesta está enfocada a profesionales jóvenes que ya cuentan con una licenciatura o título profesional y que buscan nuevos desafíos académicos. Según explica el Director de Investigación y Postgrado, Dr. Sebastián Rodríguez, para esta nueva etapa “se ha creado una imagen atractiva

y dinámica representativa de profesionales abiertos al cambio y al mundo, dispuestos a trabajar por sus sueños, su desarrollo laboral y su calidad de vida. Es una invitación a jugársela por el crecimiento profesional, sin ponerse límites”. Para el año 2014 se promoverá una oferta de más de 28 programas de Magíster y Postítulos y más de 80 programas de Diplomado en diferentes áreas disciplinarias. Todos ellos

buscan aportar conocimientos especializados y nuevas capacidades a quienes los cursen, en un entorno laboral que cada vez es más dinámico y competitivo. Como unidad, estamos seguros que el 2014 traerá excelentes resultados y nos permitirá seguir aportando al desarrollo de nuestro país a través de la formación de capital humano avanzado.

The advertisement features a central image of a hiker in an orange jacket standing on a rocky peak with arms raised against a blue sky. The text is arranged as follows:

- Top Right:** UST logo and text: **UST** UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
- Center Left:** Large text: **PROFESIONALES SIN LIMITES**, followed by **POSTGRADOS 2014** and the website [www.postgradoust.cl](http://www.postgradoust.cl). A blue button below says **CONSULTA AQUÍ**.
- Bottom Left:** Logo of the Comisión Nacional de Acreditación (CNA) Chile.
- Bottom Center:** **UNIVERSIDAD ACREDITADA** with a small text box: "ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL - SOCIEDAD DE POSTGRADO 3 AÑOS DESDE DIC. DE 2011 HASTA DIC. DE 2014".
- Bottom Right:** **DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO**, E-mail: [postgrado@santotomas.cl](mailto:postgrado@santotomas.cl) / Teléfonos: (02) 2 362 4914 - 2 438 7418 - 2 4717611, Av. Ejército N° 146, Santiago.





## UST se adjudica dos proyectos FONDECYT de Iniciación en Investigación

Los fondos tienen por objetivo fomentar y fortalecer el desarrollo de la investigación científica y tecnológica de excelencia.

La académica de la Facultad de Educación de la UST Talca, Doctora Andrea Precht, y el director nacional de Formación e Identidad de la Institución, Doctor Ignacio Serrano, se adjudicaron fondos por un total de \$85.835.000 del Concurso FONDECYT de Iniciación en Investigación 2013, con los proyectos “Estudio de las racionalidades que enmarcan la relación escuela/familia de docentes y apoderados: aportes para el abordaje del malestar en la cultura educativa actual” y “Fragmentación del conocimiento, comunidad de investigación y unidad del sujeto: el problema de la universidad en Alasdair MacIntyre” y, respectivamente.



Doctora Andrea Precht.

Al ser consultada por los alcances de su iniciativa, la Doctora Andrea Precht precisa que “este proyecto es un estudio exploratorio de las racionalidades políticas que articulan la relación entre escuela y familia. Todos escuchamos constantemente a los docentes expresar su

malestar ante familias que no responden a sus expectativas de acompañamiento en la labor pedagógica”.

Para la académica, uno de los principales desafíos de este proyecto “es identificar las racionalidades políticas que articulan la relación entre escuela y familia a partir de la descripción de los significados y prácticas asociadas a este constructo en docentes y apoderados de enseñanza básica de escuelas municipales, particular subvencionadas y particular”.

### DURACIÓN

Por su parte, el Doctor Ignacio Serrano al abordar su proyecto, explicó que el crecimiento explosivo del conocimiento humano, la multiplicación de disciplinas y subdisciplinas, así como la proliferación de nuevas áreas de investigación cada vez más especializadas, “son probablemente uno de los fenómenos más interesantes y característicos de la universidad contemporánea. La pregunta es si esta multiplicidad de especialidades y subespecialidades ha contribuido verdaderamente al progreso del conocimiento”.



Doctor Ignacio Serrano.

En esta línea, el Director Nacional de Formación e Identidad precisó que el propósito del proyecto es analizar esta situación, “utilizando para estos efectos las reflexiones de

uno de los filósofos vivos más importantes de nuestro tiempo, el pensador escocés Alasdair MacIntyre. Así, este trabajo se enmarca en una especie de ‘filosofía de la Educación Superior’, pues su objetivo es promover una reflexión sistemática crítica sobre la naturaleza y misión de la universidad”.

Asimismo, el director de Investigación y Postgrado de la UST, Sebastián Rodríguez destacó que “este es un resultado importante para la UST. El objetivo del Concurso de Iniciación de FONDECYT es fomentar y fortalecer el desarrollo de la investigación científica y tecnológica de excelencia a través de la promoción de nuevos investigadores”.



## Seminario: Nueva Institucionalidad Científica para Chile

### El Director de Investigación Aplicada e Innovación, Doctor Jorge Carpinelli, destacó la realización de esta actividad toda vez que permitió consensuar opiniones sobre la materia.

Con el objetivo de dialogar sobre la gobernanza científica en el país, se desarrolló en la Universidad Santo Tomás el seminario ¿Nueva Institucionalidad Científica para Chile?

La actividad, organizada por la Escuela de Biotecnología y la Dirección de Investigación y Postgrado de la UST, con las exposiciones de cuatro expertos en el tema: Óscar Garretón, miembro de la Comisión Asesora Presidencial y ex director de la Fundación Chile; Pablo Astudillo, Doctor en Ciencias Biológica, fundador movimiento “Más Ciencia para Chile”; Jorge Katz, profesor titular e investigador del Núcleo Milenio Centro Intelis de la Facultad de Economía, Universidad de Chile; y Ariel Orellana, presidente de Consejo Superior de Fondecyt.

Durante el seminario se abordaron diversas propuestas, entre ellas las planteadas por Óscar Guillermo Garretón, quien dijo que hay que reformar la estructura institucional actual por una que incluya “la creación de un ministerio de Ciencias e Innovación y el mejoramiento de la articulación entre la educación superior y la ciencia”.

Asimismo, el experto de la Universidad de Chile, Jorge Katz, expresó que el mayor problema que enfrenta la ciencia como institucionalidad en el país, es que “en Chile no se gastan recursos en investigación y en desarrollo de ciencias y tecnologías”.

Al ser consultado por el balance del seminario, el director de Investigación Aplicada e Innovación de la Universidad Santo Tomás, Doctor Jorge Carpinelli, enfatizó que es muy relevante que instituciones como la UST formen parte activa en la discusión de este tema, a través de este

tipo de actividades. “Cabe recordar que la propuesta que analizamos durante el seminario no se circunscribe exclusivamente al tema de la investigación, es bastante más amplia, pues plantea la creación de un nuevo ministerio de Educación Superior Ciencia y Tecnología. En ese sentido, Santo Tomás es un actor importante a nivel nacional en materias de educación superior a través de su Centro de Formación, Instituto Profesional y Universidad, por lo tanto, no debe mantenerse al margen de la discusión de estas propuestas”.

Respecto a la viabilidad de las argumentaciones de los expositores, Jorge Carpinelli precisó con los matices propios de las opiniones personales de cada uno de los asistentes. “Siento que existía un consenso respecto a la necesidad de mejorar la institucionalidad actual, y el mecanismo que plantea esta propuesta en términos generales tiende a ser bien recibido. Desde ese punto de vista, donde uno puede suponer una suerte de consenso en torno a esta propuesta, resulta razonable pensar que si en un futuro se implementa de una manera gradual y apropiada es absolutamente viable la creación y el funcionamiento de este nuevo ministerio”.

El director de Investigación Aplicada e Innovación de la UST, al realizar un recuento de las opiniones surgidas durante el seminario, expresó que “es innegable pensar que Chile, a pesar de que le falta muchísimo camino por recorrer, ha logrado avanzar en materia de cobertura de educación superior, y en términos de producción científica en un contexto regional se encuentra en una posición muy destacada”.

Sobre esto último, dijo que esta situación “no surge de la nada, han existido y existen políticas

e instrumentos que nos han permitido llegar a esta posición y es justamente por eso que hoy estamos discutiendo pasar a una siguiente etapa. Personalmente creo que para dar ese salto requerimos una nueva institucionalidad, la actual tiene limitaciones y otras materias urgentes que atender, como por ejemplo los temas de educación preescolar y secundaria, esta también era la opinión de varios de los conferencistas que asistieron al seminario”.

Finalmente, el Doctor Carpinelli aseveró que cree razonable y necesario separar y fortalecer con la creación de un nuevo ministerio los temas que educación superior, “vinculándolos además y mucho más estrechamente con las actividades de investigación y desarrollos tecnológicos. Por su puesto y como esto forma parte de una materia que recién se comienza a discutir, hay mucho espacio para modificaciones o definitivamente nuevas propuestas, ojala eso si no perdamos el sentido de urgencia que esto requiere”.



Doctor Jorge Carpinelli.



## Seminario Internacional: Desafíos del sector acuícola frente al cambio climático

El encuentro, organizado por la Universidad Santo Tomás, congregó por primera vez en Puerto Montt, al mundo académico, autoridades gubernamentales, y del sector privado.

Con el propósito de abrir un diálogo entre los productores de los mitilidos y los científicos que estudian en esa línea, la Facultad de Ciencias de la Universidad Santo Tomás desarrolló en Puerto Montt el Seminario internacional “Desafíos para la Mtilicultura frente al cambio climático”.

La decana de Ciencias, Carmen Espoz, informó que la actividad congregó a expertos de varias casas de estudios, autoridades gubernamentales y actores del sector privado, “todos invitados por Santo Tomás con el objetivo de crear una plataforma de discusión sobre los efectos del cambio climático sobre el mar chileno, centrándonos en la mitilicultura, sector productivo tan importante en la economía de la Región de Los Lagos.”

La académica precisó que “gracias a esta iniciativa, varios miticultores se acercaron a los expositores interesados en aplicar los resultados de las investigaciones expuestas en sus empresas. Eso es lo que queríamos”.

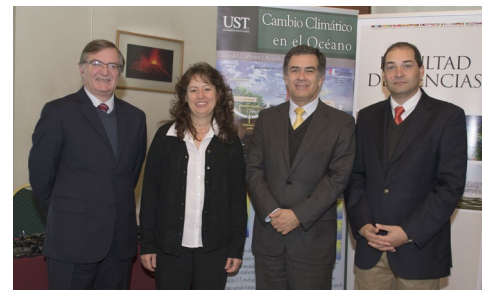
Por su parte, el Rector Nacional, Jaime Vatter, destacó que Santo Tomás cuenta con ocho centros de investigación aplicada a lo largo del país, “de los cuales en este seminario hemos reunido a dos de ellos: al centro de cambio climático que está en Santiago junto al centro que estudia al sector acuícola y pesquero -CAPIA- de Puerto Montt, lo que nos llena de orgullo”.

El biólogo marino y académico de la Universidad de Oregon, Doctor George Waldbusser, expuso sobre la experiencia de los productores de ostras norteamericanas que se vieron afectados los efectos de la acidificación en sus estuarios.

El Doctor Nelson Lagos, académico de la UST e investigador, respecto a lo expuesto por Waldbusser señaló que “los efectos fueron tales que en algún minuto esa industria se cuestionó si podía ser sustentable, debido a la mortalidad masiva de su crianza; pero los investigadores propusieron soluciones en base a monitoreos”.

“En Chile, los estudios demuestran que la acidificación del océano es uno de los factores que ha contribuido a disminuir la tasa de crecimiento y producción de la biomasa cosechable del chorito, por lo que la experiencia de norteamérica la podemos extrapolar acá si trabajamos en forma colaborativa para fortalecer el sector”.

Asimismo, el Doctor en Oceanografía y profesor asistente del Centro de Ciencias Ambientales EULA de la Universidad de Concepción, Cristian Vargas, se refirió a la pronta puesta en marcha del Centro para el Estudio de Forzantes Múltiples sobre sistemas socio-ecológicos, financiado por la iniciativa Milenio del Ministerio de Economía de Chile.







Director de I&P participa en Foro de Universidades U6



El Director de Investigación y Postgrado de la UST, Sebastián Rodríguez; Director de Proyectos Internacionales de la UST, Roberto Lafontaine; Vicerrectora Académica de la UST, Ángela Vivanco; Director Académico UST Temuco, Roberto Matamoros y el Coordinador Nacional de la Escuela de Kinesiología, Gustavo Pavez.

Con el propósito de compartir experiencias con académicos de diferentes instituciones de educación superior del mundo, una delegación de la Universidad Santo Tomás participó en la octava versión del Foro de Universidades U6, desarrollado en China y que contó además con la participación de las universidades de Anhui; Guangdong Foreign Studies, Ling Tung, Wenzao, y Saint Thomas de Houston.

La comitiva de la UST estuvo integrada por la vicerrectora académica Ángela Vivanco;

el director de Investigación y Postgrado Sebastián Rodríguez; el director de Proyectos Internacionales, Roberto Lafontaine; el director académico de la sede Temuco, Roberto Matamoros y el coordinador nacional de la Escuela de Kinesiología, Gustavo Pavez.

El director de Investigación y postgrado precisó que “esta visita fue muy importante para reforzar lazos con universidades con las que la UST mantiene convenios de cooperación, y visualizar instancias de trabajo conjunto

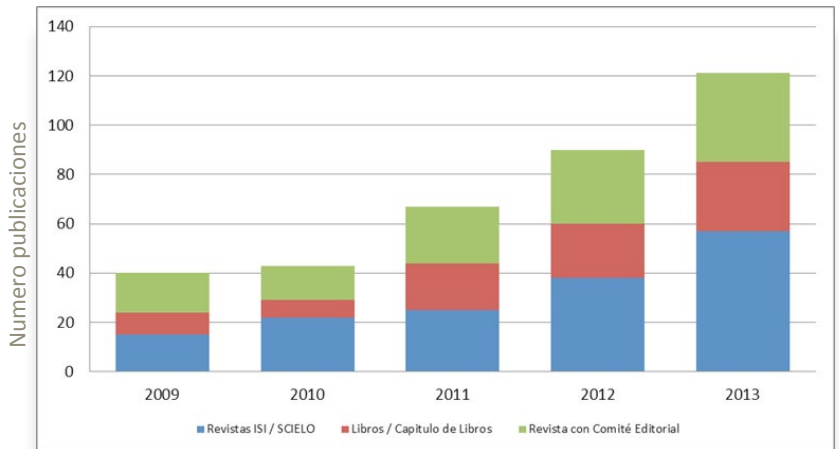
en temas asociados a nuestra área”. “Es una prioridad para nuestra Dirección avanzar en los próximos años en la concreción de proyectos de investigación conjunto con ésta y otras universidades, y en programas de doble grado con instituciones extranjeras”

Durante su visita al gigante asiático la delegación de Santo Tomás visitó además la Universidad Normal del Este de China, con el fin de concretar algunos proyectos de intercambio académico en las áreas de educación y psicología.



## Publicaciones

El año 2013 se publicaron bajo la afiliación de Santo Tomás un total de 121 artículos (paper, libros o capítulos de libros), lo que significó un aumento de un 34% respecto del año anterior. Sin embargo, y más importante que ello, es que este aumento se dio principalmente en revistas ISI y SciELO, que son las más relevantes y las normalmente utilizadas como indicadores de producción científica para las universidades (el crecimiento fue de un 50% en estas categorías). Este crecimiento se debe en parte a la mayor conciencia que estamos tomando como institución sobre la importancia y rol de la investigación en el desarrollo de nuestra universidad, y en parte a la política de incentivos que hemos creado para premiar el esfuerzo de nuestros académicos.



## Crece la estructura de la Dirección de Investigación y Postgrado

La Dirección de Investigación y Postgrado sigue creciendo a nivel nacional. Actualmente ya cuenta con coordinadores en 4 de nuestras sedes, apoyando la labor desarrollada desde el nivel central.

### ALVARO LUZIO QUIROGA - Concepción



Médico Veterinario, Magister en Ciencias c/m en Fisiología, Magister en Educación de la Universidad de Concepción. Es Diplomado en Formación Pedagógica en Educación Superior y Diplomado en Pensar en la Identidad Humana y su Sentido de la Universidad Santo Tomás.

### FRANCISCO CUEVAS CORTÉS - Viña del Mar



Bioquímico, Doctor en Ciencias con Mención en Química, ambos en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Su investigación se desarrolla en el área foto-física-fotobiología molecular en sistemas microheterogéneos, adjudicándose proyectos FONDECYT como investigador responsable y coinvestigador, y alrededor de 12 publicaciones en diversas revistas indexadas.

### FABIO DAL BELLO - Santiago



Quiropráctico de la Universidad Feevale (Brasil)/Palmer College of Chiropractic (EEUU). Posee Postítulo en Actividad Física y Salud (ULBRA-Brasil) y es Especialista en Quiropráctica Deportiva de la New York College of Chiropractic (EEUU). Es Magister en Diagnóstico Genético y Molecular con mención en Neurociencias (ULBRA-Brasil) y

Máster en Rendimiento Deportivo© de la Universidad de Barcelona, España.

### EDUARDO KLEIN KOCH - Temuco



Abogado de la Universidad de Chile, Doctorado en Sociología (Ph.D.) en la Universidad Philipps de Marburg, Alemania Federal. Durante su vida laboral se ha desempeñado en diferentes empresas privadas. Además, fue director de Programa de Forestación Mapuche; Agregado Científico de la embajada de Chile en Alemania; e Intendente de la Región de la Araucanía.