



**UST**  
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

VICERRECTORÍA DE  
INVESTIGACIÓN  
Y POSTGRADO

# BOLETÍN N°9

AÑO 2016



# EDITORIAL



## Fortaleciendo la investigación

Hace ya 30 años que la UST ha tenido en su inspiración la creación de nuevo conocimiento, como elemento importante de su proyecto educativo. Si bien la vocación inicial fue principalmente la docencia, con el fortalecimiento del cuerpo docente y la maduración natural de la academia, a partir de mediados del 2000, comenzaba formalmente sus actividades de investigación y postgrado, con una dirección de investigación y postgrado, dependiente de la Vicerrectoría Académica, para transitar de una universidad docente a una con proyección en investigación y postgrado.

La creación de esta dirección y posteriormente la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VRIP), muestra el decidido interés de la complejización de la Universidad. Esta decisión está muy alineada con el concepto país sobre la educación superior, reflejado en la nueva propuesta de ley de Educación Superior, y la propuesta de la nueva agencia de calidad.

Todo lo anterior hace mucho más relevante las tareas que debe liderar la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, reflejando en el Plan Estratégico que la Universidad estableció para el período 2015-2018 nueve ejes en distintas áreas de desarrollo de las instituciones Santo Tomás. Uno de estos ejes es la investigación y el postgrado, con cinco proyectos estratégicos definidos para la VRIP: vinculación de la investigación con la docencia de pregrado; fortalecimiento de la investigación básica y aplicada en Centros de Investigación y unidades académicas; aumentar la oferta de postgrado; acreditación de programas de postgrado y potenciamiento del cuerpo académico para la investigación y postgrado.

Estos desafíos que enfrentamos no serán posibles sin la participación y compromiso de nuestros académicos. Esperamos como institución seguir avanzando en este camino de transitar hacia una universidad más compleja, que nos llevará a mejorar aun más lo ya avanzado en los últimos 15 años.

**Exequiel González Balbontín**  
Vicerrector de Investigación y Postgrado

## NOTICIAS

## CALENDARIO VRIP - 2016

CONCURSO	INICIO	CIERRE	FALLO CONCURSO
Concurso Interno de Proyectos de Investigación y Creación 2016 / 2017 (*)	04 Abril	04 Junio	25 Noviembre
Concurso Edición de Libros 2016 / 2017	06 Junio	29 Julio	16 Septiembre
Perfeccionamiento No Conducente a Grado Académico	Ventanilla Abierta		
Inserción de Alumnos en Líneas de Investigación	13 Junio	06 Julio	15 Julio

(\*) Año de Concurso / Año de Inicio de Proyectos Ganadores

De la UST

## Constituido Consejo Asesor de Postgrado

**Instancia está operativa desde mayo.**

La Universidad Santo Tomás ha definido como uno de los aspectos prioritarios de crecimiento el aumentar su oferta de postgrados y diplomados de carácter académico, como una forma de potenciar su calidad y aumentar significativamente su prestigio. A su vez, la presencia nacional que posee la UST la transforman en forma natural en un actor relevante y capaz de abordar una diversidad de programas en distintas sedes. Sin embargo, en este mismo escenario interactúan diversos actores con diversas necesidades en las diferentes regiones del país donde está presente la UST.

### Mejorar gestión

Por lo anterior, se consideró necesario, desde la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, contar con un grupo de

personas que tuvieran una visión transversal de la realidad institucional en las diferentes sedes y que a su vez pudieran asesorar a la Dirección de Postgrado en diversos temas que pueden influir en una mejor gestión en temas de Postgrado a lo largo del país.

Es así como, desde mayo del presente año, se instauró un Consejo Asesor de la Dirección de Postgrado. Este Consejo Asesor, consta de cuatro miembros: Carolina Ríos Phillips, Directora Académica de UST Los Ángeles; Víctor Cancino Cancino, Director Académico de UST Talca; Plinio Gecele Ciuffi; Director Académico de UST Santiago, y Roberto Matamoros Pinel, Director de Postgrado.

A la fecha, se han realizado varias reuniones donde las primeras acciones han sido: organizar el Consejo Asesor (ca-

racterísticas, formalización institucional y normativas de función); revisar el Reglamento General de Postgrado que permita modificarlo para las necesidades institucionales actuales e identificar procedimientos administrativos o de gestión que puedan realizar las sedes sin que se requiera una autorización previa del nivel central, lo que genera una mayor independencia a las sedes en la toma de decisiones, pero en un marco de flujo de procedimientos previamente definidos.

Estamos seguros que esta nueva instancia de participación y colaboración va a generar una mayor representatividad de las diversas labores relacionadas con programas de Postgrado que realizan las sedes de la Universidad Santo Tomás.



**Mg. Carolina Ríos Phillips,**  
Directora Académica de UST Los Angeles.



**Mg. Víctor Cancino Cancino,**  
Director Académico de UST Talca.



**Mg. Plinio Gecele Ciuffi,**  
Director Académico de UST Santiago.



**Dr. Roberto Matamoros Pinel,**  
Director de Postgrado.

En respuesta a procesos productivos y realidades sociales

## Vocación regional de la Universidad Santo Tomás posibilita investigación aplicada a temáticas locales

El 66% de los proyectos I+D+i adjudicado en los últimos 5 años corresponden a proyectos de génesis y ejecución a nivel de las sedes regionales.

La Universidad Santo Tomás ha venido desarrollando acciones concretas de fomento a la actividad científica y la generación de conocimiento aplicado, lideradas por la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado y la Dirección de Investigación Aplicada e Innovación. Es a través de ésta que se ejecutan las actividades vinculadas a la generación de nuevo conocimiento, la transferencia de resultados de investigación, el fomento de la protección de la propiedad intelectual, la generación de desarrollos orientados a la industria y a la potencial comercialización de los mismos.

La presencia regional de la UST hace posible desarrollar investigación aplicada a temáticas locales, en respuesta a procesos productivos y realidades sociales con las cuales la comunidad universitaria se involucra. Lo anterior representa un constante desafío y fortaleza para seguir consolidando esta área. Diez centros temáticos de Investigación Aplicada e Innovación, emplazados en distintas ciudades de nuestro país, son las principales fuentes de desarrollos para la UST.

El 66% de los proyectos de I+D+i (Investigación, Desarrollo e Innovación) que se han adjudicado en los últimos cinco años, de 108 iniciativas, corresponden a proyectos de génesis y ejecución a nivel de las sedes regionales, de los cuales cerca del 50% corresponden a proyectos orientados directamente a las estrategias de innovación regional a través de fondos FIC. Actualmente, toda la investigación desarrollada a través de proyectos FONDEF se lleva a cabo fuera de la



Sistemas de diagnóstico molecular para enfermedades que impactan la producción frutícola se investigan desde nuestra sede en Santiago.

Región Metropolitana.

### Competitividad

Algunas iniciativas destacadas en la zona norte ejecutadas en las sedes de Iquique y Antofagasta se encuentran orientadas a la mejora de la competitividad de industrias locales (minera, turística) y a la generación de conocimientos y soluciones en temas de envejecimiento y sociedad. Académicos de la sede de La Serena articulan un grupo de iniciativas ligadas al tema agroalimentario, orientadas y en directa relación a empresas e insumos locales. En la zona central, desde la sede en Talca se ha abordado la producción del secano aportando innovaciones en pos del rescate y mejora del sector ganadero ovino. Desde la sede de Santiago se ha innovado en la implementación de sistemas de diagnóstico molecular para enfermedades que impactan en las distintas etapas de la producción frutícola. La integración de las tecnologías a los procesos educativos se ha abordado a través del desarrollo de videojuegos y simuladores transferidos a establecimientos educacionales de Chile y otros

países de la región.

En la zona sur, equipos de investigación de la sede Temuco han generado una promisoriosa tecnología para la inocuidad de productos avícolas por medio de la inmunización, todo ello producto de la interacción de académicos de distintas disciplinas. Asimismo, en Puerto Montt, además de productos específicos para la mejora en acuicultura y pesca se generan proyectos de gran impacto a actividades económicas específicas, como lo es el Programa Tecnológico para la Diversificación Acuícola: erizo rojo y loco – producción de semillas y repoblamiento de las especies, cofinanciado por CORFO, que tiene como objetivo incrementar la tasa de innovación tecnológica en productos y procesos de las empresas en sectores estratégicos.

La relación entre los investigadores de Santo Tomás con empresas acuícolas, farmacéuticas del rubro veterinario, productores agrícolas, ministerios, servicios de salud, municipalidades, asociaciones gremiales, entre otras, ha

contribuido a esta interacción virtuosa que resulta en la efectiva proyección de la investigación en innovación. Al día de hoy se encuentran vigentes procesos de patentamiento de invenciones UST mencionadas anteriormente, así como se están implementando mecanismos de apoyo a los investigadores en su cada vez más frecuente nexos con las empresas.

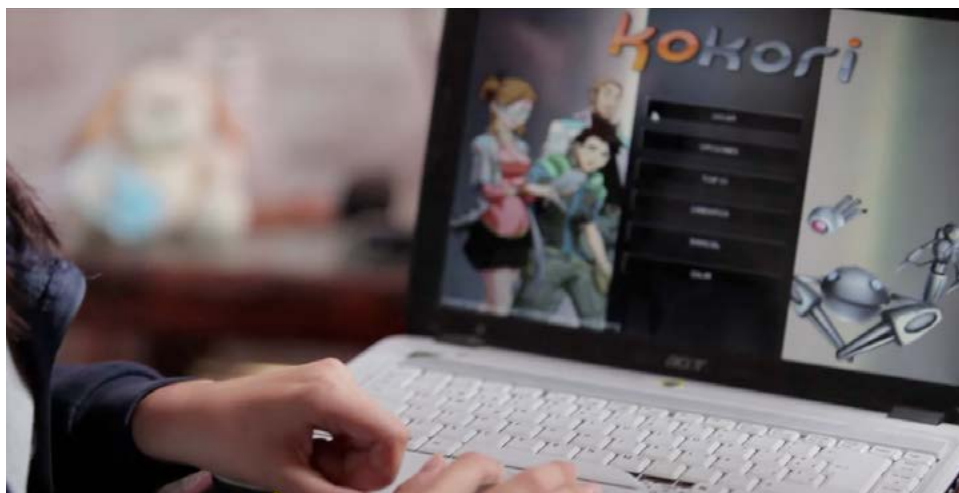
### Transferencia de resultados

A la luz del crecimiento en el número y complejidad de iniciativas desarrolladas, resulta necesario realizar acciones para lograr que los resultados obtenidos se conviertan en innovaciones efectivas. Es así como desde 2014 hay actividades concretas relacionadas a la transferencia de estos resultados de investigación, haciendo oportuna la creación de una unidad especializada en propiciar y fortalecer la proyección de la investigación aplicada a soluciones tecnológicas y a la generación de nuevos negocios científicos y tecnológicos.

Apoiados por la Gerencia de Capacidades Tecnológicas de CORFO se crea en 2016 la Oficina de Transferencia y Licenciamiento UST, hoy en operación, para dar respuesta a los diferentes requerimientos de investigadores mediante la sistematización de metodologías y directrices para conducir tales procesos.



La sede UST en Talca aporta con sus innovaciones al rescate y mejora del sector ganadero ovino.



El desarrollo de videojuegos y simuladores contribuye a la integración de las tecnologías a los procesos educativos en establecimientos de Chile y países de la región.



La investigación de la UST en el sector acuícola, permite hoy contar con sistemas mejorados en el cultivo de ostras para los productores de la X Región

Una motivadora experiencia para nuestros estudiantes

# Primer Concurso de Inserción de Alumnos en Líneas de Investigación

A través de 23 proyectos ejecutados, jóvenes de seis de nuestras sedes participaron durante un mes en actividades de proyectos I+D+i.

Con una muy buena acogida y resultados se desarrolló la primera convocatoria efectuada para que alumnos de la UST se integraran bajo la supervisión de nuestros académicos en iniciativas de proyectos de investigación, desarrollo e innovación. Esta actividad tuvo como finalidad fomentar la participación de estudiantes de pregrado en proyectos de la UST que se encuentren en ejecución, por medio de pasantías de corta duración al interior de grupos de investigación.

## Valiosa experiencia

Se espera como uno de los principales resultados que nuestros estudiantes puedan, a través de una experiencia de inmersión, integrar a su formación competencias propias de la actividad científica, como el método científico, el análisis crítico de resultados, la rigurosidad, entre otros, así como también familiarizarse con las actividades habituales durante la ejecución de proyectos, tales como controles de avance técnicos y administrativos, difusión y transferencia de resultados.

Durante la primera versión de este concurso, un total de 23 proyectos fueron aprobados por nuestra Vicerrectoría, los cuales fueron realizados en las sedes de Iquique, Los Ángeles, Osorno, Santiago, Temuco y Viña del Mar, destacando principalmente en términos del número de iniciativas ejecutadas por las facultades de Salud, Ciencias Sociales y Ciencias, las cuales a través de proyectos en ejecución de académicos de sus distintas Escuelas o Centros de Investigación dieron cabida para que sus estudiantes tuvieran esta valiosa experiencia.

Finalizadas estas pasantías, cada uno



Xavier Díaz, alumno carrera Kinesiología; Ainara Oyarzún, alumna carrera Psicología; Felipe Muñoz, alumno carrera Enfermería, sede Antofagasta; Dr. Jorge Carpinelli, Director de Investigación Aplicada e Innovación.

de nuestros alumnos debió elaborar un informe técnico que fue revisado por sus tutores y aprobado por la Dirección de Investigación Aplicada e Innovación. Cabe mencionar que fue especialmente a través de este documento y del formulario de postulación, que pudimos constatar con mucha satisfacción la rigurosidad y seriedad con que desarrollaron su trabajo de investigación. Así también, logramos recoger muchas y positivas impresiones de lo que para ellos significa esta experiencia.

*“En lo personal, considero esta iniciativa muy importante en lo que respecta tanto para mi formación académica, como para un futuro profesional; entre mis principales motivaciones se encuentra la posibilidad de aprender procesos y metodologías que conlleva una investigación; expandir y fortalecer mis conocimientos, de esta forma ser un aporte y entregar herramientas útiles a la sociedad; y por último, enamorarme más de mi carrera”,* señaló Cristina Aravena alumna de Tecnología médica, sede Temuco.

Por su parte, Daniel Vallejos, alumno de Trabajo Social de la UST Santiago, expresó que *“considero que es una gran oportunidad para prepararme como persona y como futuro profesional, a través de un espacio para desarrollar y perfeccionar habilidades en el ámbito de investigación en trabajo social”*.

Madelayne Miño, alumna de Fonoaudiología, sede Viña del Mar, dijo que *“mi motivación principal es que es una oportunidad de aprender sobre investigación, poder desarrollar mis aptitudes y ampliar mi conocimiento; que la investigación llevada a cabo pueda complementar mis estudios previos y ser un aporte a la comunidad”*.

La positiva recepción y valoración que tuvo esta convocatoria entre nuestros alumnos y profesores es sin duda un indicador que refuerza la convicción que tenemos respecto al impacto de este tipo de actividades y experiencia durante el proceso formativo profesional. Este concurso será abierto dos veces al año –vacaciones de invierno y verano– de manera de incorporando cada vez más estudiantes.



Preparación y desarrollo de la técnica Inmuno cromatográfica de fase lateral - Janet Morgado Ardiles, alumna destacada de la Escuela de Tecnología Médica, Sede Iquique.



Investigación

## Plataforma para presentación de proyectos

**Se espera con esta iniciativa lograr la modernización del proceso actual.**

La Vicerrectoría de Investigación y Postgrado solicitó a la Vicerrectoría de Tecnologías de la Información desarrollar un proyecto de mejoramiento y actualización para la presentación de proyectos en línea, a través de una plataforma alojada en nuestra intranet.

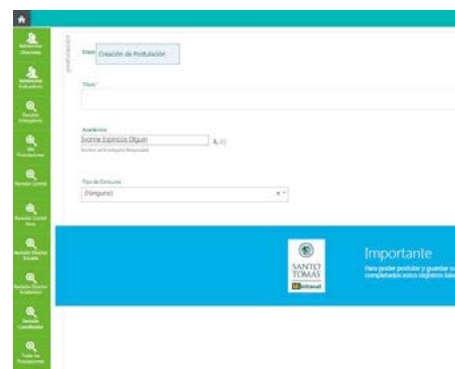
A contar del concurso de investigación 2016-2017 esta presentación en línea contempla también la participación de las autoridades Santo Tomás en el pro-

ceso de validación (aprobación o rechazo) de las propuestas, incluyendo el proceso de evaluación de las mismas.

Se espera con este cambio lograr la modernización del proceso y que este nuevo sistema sirva como antesala para la participación de nuestros académicos en otras fuentes de financiamiento como Corfo, Conicyt, etc.

En esta nueva modalidad se presentaron 107 propuestas al concurso interno de investigación y creación, las que están siendo evaluadas para una posterior

resolución del comité de investigación y postgrado.



Nueva plataforma para presentación en línea de proyectos.

## Académicos de la UST asumen como directores de nuevos centros



**Dra. Sandra Catalán H.**

La Doctora Catalán es la Directora del Centro de Investigación e Innovación en Inclusión Educativa, cuyo objetivo es generar, aplicar y difundir conocimiento científico para una gestión educativa

inclusiva que favorezca aprendizajes de calidad en contextos diversos. Para el logro de este objetivo, se ha considerado el desarrollo de cuatro líneas de acción, a saber: gestión educativa inclusiva; convivencia escolar y formación ciudadana; salud escolar; y Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), con foco en lenguaje y matemática.

Sandra Catalán es Profesora Titular, Directora de la Escuela de Educación UST, sede Viña del Mar y Presidenta del Comité de Inclusión de la sede. Miembro

del Comité Nacional de Inclusión. Doctora en Innovación e Investigación Educativa. Profesora de Educación Diferencial con mención en Trastornos del Aprendizaje Específicos. Psicóloga. Licenciada en psicología. Docente de pre y post grado en UST y PUCV. Profesora guía de tesis de magíster en UST y licenciatura en UPV. Relatora de cursos de perfeccionamiento docente en UST y PUCV.



**Dr. Andrés Ledezma D.**

El Doctor Ledezma es el Director del Centro de Investigación en Gerontología Aplicada CIGAP-UST, ubicado en la ciudad de Antofagasta, pero opera a nivel nacional. Su propósito es generar conocimiento científico y fomentar la innova-

ción en envejecimiento, vinculando a la Universidad con el sector público, privado y la comunidad en general. Las líneas de trabajo del CIGAP son: Investigación e Innovación Psicosocial del envejecimiento, Cambios fisiológicos asociados a la vejez y morbilidad en el adulto mayor, y Emprendimiento en Gerontología. Además, el centro realiza actividades de formación académica, capacitación y prestación de servicios en torno al envejecimiento.

Andrés Ledezma es Kinesiólogo, M.Sc. Gerontología Clínica. Doctor© en Gerontología por la Universidad de La Coru-

ña (UDC), España. Director del Magíster en Gerontología Clínica Interdisciplinar. Diplomado en Kinesiología Geriátrica y Gerontológica, Especialista en Rehabilitación Comunitaria del Adulto Mayor. Diplomado en Metodología de la Investigación. Diplomado en Pedagogía en Educación Superior, UST. Investigador colaborador en el Grupo de Investigación en Gerontología de la UDC. Miembro de la Sociedad de Geriatria y Gerontología de Chile.



Directora de Oficina de Transferencia y Licenciamiento (OTL) de la UST

## “La importancia de la OTL es hacerse cargo de manera sistematizada del rol de innovación de la Universidad”

**Paula Aguilar asevera que uno de los desafíos para el presente año es contar con un plan de desarrollo estratégico para la unidad proyectado a los próximos 5 años.**

“Una Oficina de Transferencia y Licenciamiento es la unidad especializada, al interior de una institución generadora de conocimientos, encargada de proyectar los resultados de investigación en desarrollos tecnológicos que sean potencialmente transferibles, es decir, aprovechables por terceros, ya sea en el contexto social o como una solución concreta orientada a la industria. El término licenciamiento se refiere al establecimiento de acuerdos contractuales específicos para el uso o explotación de una tecnología por parte de una entidad externa, es un modo de realizar una transferencia de tecnología efectiva y recibir una retribución por ello”. Así precisó la directora de recién creada OTL de la Universidad Santo Tomás, Paula Aguilar, al ser consultada sobre qué es una OTL.

Respecto a su importancia, expresó que es “hacerse cargo de manera sistematizada del rol de innovación de la universidad. Se busca crear y capturar valor por medio de la utilización de conocimiento aplicado a una necesidad; la OTL es la instancia que fomenta y procura la protección de los resultados científicos y tecnológicos desarrollados, así como quien facilita y conduce los procesos de transferencia en sus diversas formas, licenciamientos, nuevos negocios, difusión tecnológica, etc.”.

### Trabajo coordinado

#### ¿Por qué es beneficiosa?

Los beneficios de abordar el desafío de la transferencia son principalmente la



Paula Aguilar, Directora de la Oficina de Transferencia y Licenciamiento de la Universidad Santo Tomás.

vinculación efectiva y de calidad con el medio, opciones de nuevos recursos para Investigación, como lo es el financiamiento privado. Prestigio y reconocimiento para la universidad y el investigador que se involucra en estas temáticas. Beneficio a la sociedad ya que lo que se busca transferir son soluciones concretas. Atracción de capital humano avanzado y finalmente y muy importante hay beneficios en las matrículas: más y mejores estudiantes.

#### Desde su génesis, ¿qué aspectos destacaría?

Destacaría que fue proyectado un trabajo coordinado desde la Dirección de Investigación pero convocando a otros integrantes de la Universidad, como lo son las Facultades de Economía y Negocios y de Derecho. Esto permite instalar capacidades en distintas áreas y plantear el desafío de innovar como un resultado de la vinculación y colaboración conjunta.

#### ¿En qué etapa está el proyecto financiado por CORFO?

El proyecto “Formación de la OTL de la Universidad Santo Tomás” se encuentra

de paso a su segunda etapa, ya habiendo cumplido la primera mitad del proyecto. La primera parte orientada a la formalización de la OTL, la conformación de equipo de trabajo y el levantamiento de información. Un hito importante ha sido la firma del Decreto de creación de la OTL vigente desde el 22 de junio de este año que confiere funciones y lineamientos de funcionamiento. En la segunda etapa nos orientaremos a la plena operación de la oficina, realizando la gestión del portafolio de resultados con potencial de transferencia, reforzamiento de normativas institucionales sobre propiedad intelectual, capacitación, difusión externa, entre otras actividades.

#### ¿Cómo se integra esta nueva unidad dentro del organigrama institucional?

La OTL corresponde a una unidad dependiente de la Dirección de Investigación Aplicada e Innovación, funcionando en estrecha relación con los Centros de Investigación y la coordinación de proyectos externos e internos.

#### ¿Estarán nuestros alumnos conectados con la OTL?

Absolutamente. Desde el diseño del proyecto se planteó la necesidad de permear estas temáticas a los alumnos. Hemos motivado la participación de ellos en nuestras visitas de trabajo a las sedes de Santo Tomás, así como hemos participado activamente en la postulación a fondos orientados a la investigación universitaria realizada en tesis de pregrado. Existe generación de conocimiento desde los alumnos, así como interés en proyectarlo en nuevos negocios tecnológicos. Esperamos poder colaborar activamente en ello.



## Plan de desarrollo estratégico

### ¿Cómo directora, sus principales desafíos y metas para el 2016?

Para el 2016 esperamos cumplir con lograr la sistematización de procedimientos y la plena operación de la OTL, además de contar con un plan de desarrollo estratégico para la unidad proyectado a los próximos 5 años.

Por otro lado, un desafío que buscamos concretar es incluir a los Contratos de I+D+i como una alternativa concreta para nuestros investigadores, todo ello en cuanto logremos vincularnos de manera efectiva con la industria, estamos avanzando de forma incipiente pero bastante interesante en este sentido.

### ¿Qué sello busca para su gestión?

Busco fundamentalmente orientarme al posicionamiento interno, a la estrecha relación con los investigadores y a puesta en valor de la temática de la innovación, desde el punto de vista de la misión universitaria. Se trata de trabajar de forma muy orientada al caso a caso para establecer precedentes concretos de transferencia y así motivar al sistema en su conjunto.

## » CREACIÓN

Con la necesidad de reconocer el valor de la innovación a partir de la generación de conocimiento y aplicarlo en la sociedad, la UST en su Plan Estratégico 2015-2018 planteó la necesidad de generar una propuesta institucional para la creación de una Oficina Transferencia y Licenciamiento, desafío que asumió en 2015 la Dirección de Investigación Aplicada e Innovación de la UST con apoyo de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado.

Para lograr este objetivo, se adjudicó financiamiento a través de CORFO para la formación de esta oficina y que hoy se encuentra en plena ejecución.

## » PRINCIPALES FUNCIONES DE LA OTL

La oficina que trabajará a nivel nacional con todas las sedes de Santo Tomás tendrá como funciones:

1. Proyectar la investigación aplicada a soluciones tecnológicas y a la generación de nuevos negocios científicos y tecnológicos provenientes de quehacer universitario.
2. Proponer y velar por la aplicación de políticas para la gestión de propiedad intelectual, declaraciones de invención, conflictos de interés, transferencia y comercialización de resultados de I+D.
3. Coordinar procesos administrativos y jurídicos relacionados a la protección de propiedad intelectual.
4. Generación y mantención de la base actualizada de resultados de investigación potencialmente transferibles.
5. Proponer y coordinar la generación de contratos de I+D, vinculando a la Institución con organismos públicos y privados.

De la Editorial UST

## Académicos presentan siete nuevos libros

**Rector Nacional destacó la importancia que tiene para la institución que los profesionales puedan dar a conocer los resultados de sus estudios e investigaciones.**

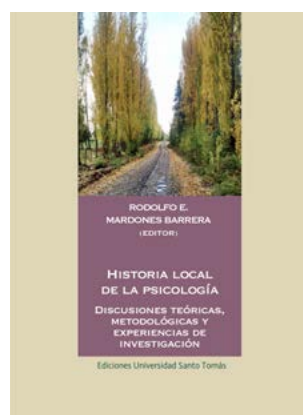
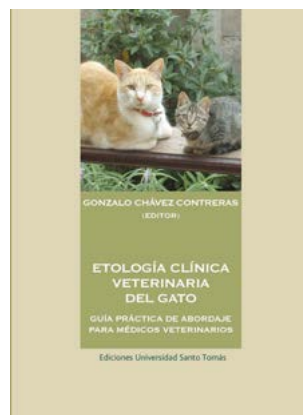
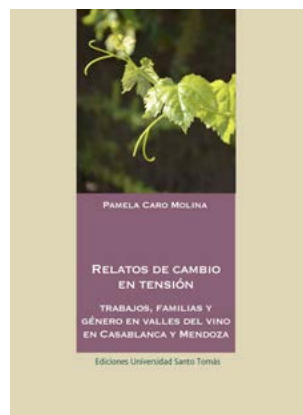
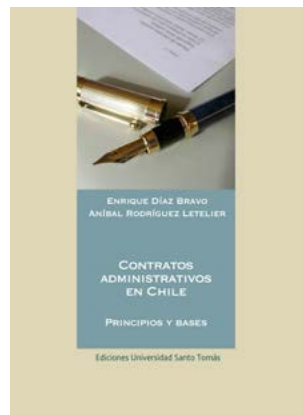
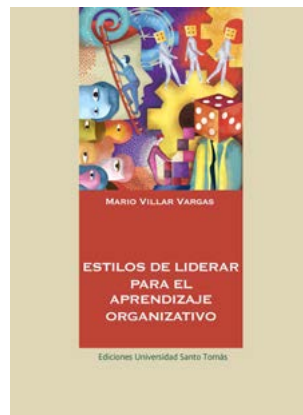
En una solemne ceremonia se realizó el lanzamiento de siete nuevos libros de la Editorial de la Universidad Santo Tomás, los cuales fueron desarrollados por académicos de la UST y abordan distintas temáticas como Historia de la Psicología, Etología Veterinaria de los Gatos, Estilos de liderar, Ciencia en Chile, Familia, trabajo y género, Actividad física en niños y adolescentes y Contratos en Chile. Estos libros han sido escritos por académicos de las sedes de Santiago, Los Ángeles, Viña del Mar y casa Matriz.

En la ocasión, el Rector Nacional de la UST, Jaime Vatter, manifestó que “para nuestra Universidad, es de suma importancia promover los espacios necesarios para que nuestros académicos puedan dar a conocer el resultado de sus estudios e investigaciones, mediante la publicación de textos de alto nivel y calidad”.

Por su parte, el Vicerrector de Investigación y Postgrado de la UST, Exequiel González, destacó el crecimiento continuo que ha alcanzado la Editorial UST, la cual ha publicado 26 libros desde su creación en 2013. Estos siete nuevos libros fueron escritos por: Mario Villar (Estilos de Liderar para el Aprendizaje Organizado); Enrique Díaz - Anibal Rodríguez (Contratos Administrativos en Chile); Soledad Quiroz (Ciencia: El Pilar Ignorado en el Desarrollo de Chile); Pamela Caro (Relatos de Cambio en Tensión); Igor Cigarroa (Estilos de Vida Activos); Gonzalo Chávez (Etología Clínica Veterinaria del Gato); Rodolfo Mardones (Historia Local de la Psicología).

Por otra parte, se encuentran en proceso de correcciones finales y de edición los manuscritos de los 10 libros que serán presentados a la comunidad el próximo año. Paralelamente a estos libros, al concurso 2016-2017 se presentaron 22

propuestas las que serán evaluadas por el Comité de Investigación y Postgrado para su resolución en septiembre próximo.



## Programas transversales de Postgrado

**Estos son el Magíster en Gestión de la Innovación Empresarial, el Magíster en Gestión Gerencial y Calidad en Salud y el Diplomado en Salud Familiar y Comunitaria en Atención Primaria.**

Para el presente año la UST desea destacar programas de postgrado que no solo permitan que los profesionales de diversas regiones se especialicen en áreas específicas, sino que también representen áreas disciplinarias innovadoras por su transversalidad.

Éstos, que pertenecen a las áreas de Salud, Ciencias Sociales y de Economía y Negocios, responden eficientemente a las demandas actuales del mercado laboral.

### Magíster en Gestión Gerencial y Calidad en Salud

Programa de la Facultad de Salud que fue creado por la sede Temuco y que actualmente se encuentra ofertado en tres sedes: Temuco, Los Ángeles y Talca. Se destaca por ser uno de los primeros programas que se generó considerando los nuevos lineamientos de la Dirección de Postgrado, es decir, enfatizar la creación de programas transversales a diferentes áreas y que por tanto cuenten con un amplio mercado objetivo.

Su objetivo principal es formar profesionales para la gestión gerencial de organizaciones de salud con una visión estratégica, capacidad de análisis crítico y liderazgo en el contexto de la reforma a la salud, y la Acreditación en Calidad que deben liderar los prestadores de Salud Institucionales.

El Magíster en Gestión Gerencial y Calidad en Salud, posee 3 elementos diferenciadores, respecto de otros programas existentes en el mercado nacional:

1. Fuerte orientación al desarrollo de habilidades para la gestión de la calidad y la mejora continua en los procesos sanitarios, potenciando el

rol gerenciador y de liderazgo participativo.

2. Plan innovador centrado en los procesos de acreditación y con salidas intermedias a nivel de Diplomado y Postítulo, facilitando un avance por etapas y dando flexibilidad al plan de estudios.
3. Acceso a establecimientos de salud durante el desarrollo de la Tesis de Grado o Trabajo Profesional Aplicado (Proyecto de Intervención) permitiendo la vinculación directa con actores de los distintos niveles de gestión y del proceso de Acreditación.

### Magíster en Gestión de la Innovación Empresarial

Este programa pertenece a la Facultad de Economía y Negocios, surge como iniciativa de la sede La Serena y se impartirá por primera vez desde el segundo semestre del 2016.

El programa de Magíster en Gestión de la Innovación Empresarial de la Universidad Santo Tomás, contribuye a la formación de capital humano avanzado en la perspectiva de instalar en el actual escenario productivo, capacidades especializadas que puedan promover y facilitar el desarrollo de la innovación. Además, proporciona las competencias y habilidades que permitirán liderar la gestión de la innovación al interior de las empresas desde la perspectiva de la implementación de políticas, objetivos, planes, programas, presupuestos, mecanismos de dirección y control, y desde la perspectiva del entorno social-económico-ambiental, actualmente cambiante y globalizado.

El Magíster en Gestión de la Innovación Empresarial (MGIE), posee 4 elementos diferenciadores, respecto de otros programas existentes en el mercado nacional:

1. Potenciar el área de la innovación al interior de las empresas y su en-

torno, utilizando modernas herramientas y estrategias específicas.

2. Dado que se integran temáticas de Gestión e Innovación permite convocar a emprendedores, profesionales del sector público, ejecutivos del sector privado y profesionales independientes, investigadores y académicos.
3. Staff de profesores de alto nivel académico, reconocida experiencia y prestigio, cuya especialidad está asociada en general a temas de Gestión e Innovación.
4. Obtención de dos Diplomados: Diplomado en Dirección de Empresas y Diplomado en Innovación, como salidas intermedias.

### Diplomado en Salud Familiar y Comunitaria en Atención Primaria

Este programa pertenece a la Facultad de Ciencias Sociales y es parte de la oferta de postgrados de Santo Tomás desde hace 5 años. Actualmente se imparte en las sedes de Iquique, Santiago, Osorno y Talca.

Plantea un enfoque integral para el abordaje del tema, tanto de parte de los servicios de salud pública, como de los privados, y que además responda a los requerimientos de los usuarios. Esto significa abordar la salud desde una perspectiva biopsicosocial que privilegie, por sobre las carencias y enfermedades que padecen las personas, un concepto de salud más amplio e integrativo, entendido éste como el desarrollo máximo de las capacidades y habilidades de las personas en sus múltiples dimensiones, y en el cual las personas, familias y comunidades pasen a ser los espacios de acción e intervención, y la red de salud un soporte y facilitador del proceso del cuidado compartido de la salud en red. Desde sus inicios ha sido un programa muy exitoso en matrícula contando a la fecha con más de 400 estudiantes matriculados en sus distintas versiones.

## Resultados encuesta de Calidad

En los meses de noviembre y diciembre de 2015, y enero 2016; la Dirección de Postgrado aplicó una Encuesta online de Calidad del Servicio en Programas de Postgrado a los estudiantes que a la fecha cursaban un programa de Diploma, Postítulo o Magíster (estado vigente). La base de datos se construyó a partir de la información proporcionada por los Directores de Programa, alcanzando a 1461, de los cuales se obtuvieron 1358 registros válidos completos de estudiantes (mail actualizado), a los que se envió vía correo electrónico un link pre-determinado, solicitando responder la encuesta. Completaron efectivamente la encuesta 410 estudiantes, lo que representa un 30% de los consultados.

La Encuesta de Calidad del Servicio contempló cuatro secciones y sus indicadores, organizados como sigue y evaluados con una escala de 1 a 7, donde 7 representa la máxima calificación:

1. Procesos de difusión y admisión: apreciación del nivel de conformidad con los procesos e información sobre el programa, sus requisitos,

horarios, aranceles, formas de pago, descuentos y concreción de la matrícula en la Sede. Incluye la valoración del servicio y apoyo prestado por el equipo responsable del programa.

2. Gestión del programa académico: valoración de la satisfacción con las características académicas del programa y sus contenidos, la calidad de sus docentes, la claridad de las normas, el apoyo administrativo durante el inicio, desarrollo y conclusión del programa.
3. Servicios y recursos de apoyo a la gestión del programa: apreciación de la calidad de los espacios, recursos y equipamiento utilizado durante el desarrollo del programa. Incluye la valoración del servicio de café, biblioteca y otros propios de la Sede.
4. Valoración general del programa: valoración de síntesis del programa y su aporte a la formación y mejora profesional del estudiante, incluyendo sugerencias de aspectos por mejorar del programa.

A diferencia de años anteriores, y gracias a la mejora en la recopilación de información, el análisis se realizó desde distintas perspectivas. La mayoría de las sedes fueron bien evaluadas con un resultado promedio de 5,4 en una escala de 1 a 7 (por área, por pregunta, por tipo de programa, por sede y por facultad). El área mejor evaluada fue "Procesos de Difusión y Admisión" con un 5,7. Las sedes mejor evaluadas fueron Viña del Mar, Valdivia, Antofagasta y Puerto Montt. A su vez, el área con más observaciones de mejora fue Servicios y recursos de apoyo en sede (5,1). Con estos resultados no solo esperamos obtener retroalimentación directa de los usuarios del sistema sino también ir mejorando paulatinamente los procesos de gestión relacionados con cada una de las etapas involucradas en los programas de Postgrado ofrecidos por la Universidad Santo Tomás a lo largo del país.

## Matrículas Postgrados UST

El proceso de admisión de primer semestre generó un aumento promedio del 15% en las matrículas, en comparación con el año 2015 (872 versus 1005).

A continuación se presenta el comparativo de matrículas, según el tipo de programa y considerando la fecha de corte 12 de julio de cada año:

Año	Tipo de programa	Total general	
<b>2016</b>	<b>Diplomado</b>	<b>434</b>	<b>114%</b>
2015	Diplomado	381	
<b>2016</b>	<b>Magíster</b>	<b>538</b>	<b>114%</b>
2015	Magíster	471	
<b>2016</b>	<b>Postítulo</b>	<b>33</b>	<b>165%</b>
2015	Postítulo	20	
<b>2016</b>	<b>Total general</b>	<b>1005</b>	<b>115%</b>
2015	Total general	872	

En este contexto, las sedes a destacar son: Talca (60% aumento en matrículas), Concepción (45%), Temuco (45%) y Viña del Mar (39%).

A su vez, para evaluar el resultado de matrícula por cada sede, es importante conocer la oferta disponible en cada una. Es decir, como Dirección de Postgrado, se da importancia a la tasa oferta/apertura programas de postgrado (magíster, postítulos y diplomados). En este contexto, las sedes a destacar son: Temuco (64% programas abiertos), Los Ángeles (50%) y Antofagasta (50%).

## Proveedores de conocimiento orientados a la industria

### En la actualidad Austral Biotech lidera la ejecución de iniciativas vinculadas a empresas.

Durante la primera parte del 2016 nuestros Centros de Investigación han propiciado la ejecución de numerosas iniciativas, apoyados por los fondos levantados durante el último trimestre del año recién pasado. Entre ellos se encuentran proyectos financiados por gobiernos regionales y otros por agencias orientadas al desarrollo científico y tecnológico, CONICYT y CORFO.

Sin embargo, las capacidades instaladas y las confianzas que paulatinamente se están generando con el sector privado han hecho posible diversificar las fuentes de financiamiento para realizar investigación, contribuyendo de este modo a la virtuosa relación universidad-empresa.

Un área que se encuentra en crecimiento y que otorga alternativas para la investigación aplicada son los contratos de Investigación y Desarrollo (Contratos de I+D) y las asesorías técnicas orientadas a la participación en conjunto con empresas de la creación de productos tecnológicos y mejoramiento de procesos.

### Asesoría y colaboración

En esta línea, el Centro de Investigación Austral Biotech lleva la delantera en cuanto a la ejecución de iniciativas vinculadas a empresas, participando en el desarrollo de prototipos de innovación empresarial, asesorías técnicas y prestación de servicios especializados, en el área biotecnológica y farmacéutica veterinaria.

Los centros Tekit y CIELO, a su vez, han logrado levantar iniciativas con empresas privadas prestadoras de servicios, que buscan mejorar sus procesos internos y su relación con clientes estratégicos, mediante la asesoría y colaboración de centros de investigación especialistas en los temas de interés.

Un desafío permanente para los investigadores es lograr comunicar sus capacidades al sector industrial para que sea evidente el alto retorno social y económico de la inversión realizada por una empresa que invierte en estas áreas.

Por su parte, la UST deberá prestar el soporte necesario en la gestión y orientación de tales vinculaciones, contribuyendo a que sean cada vez más numerosas y de mayor impacto.

## Nuevos Coordinadores de Investigación y Postgrado



**Mg. Freddy Cea**  
Sede UST Temuco

Sociólogo, magíster en Gerencia Social de la Universidad de La Frontera. Consultor, investigador y docente. Gran parte de su vida profesional la ha desarrollado en la Universidad Santo Tomás, sede Temuco, donde trabaja desde el 2006. En estos 10 años ha estado a cargo de consultorías para el Gobierno Regional, Ministerio del Deporte, CONADI y Ministerio de Educación. Destaca como jefe de proyectos de la Elaboración de la Política de deportes regional, proyecto

pionero en el traspaso de competencias a los gobiernos regionales, siendo ésta la primera política que se elabora en la región. Desde el 2009 imparte diversas asignaturas relacionadas con metodología y estadística. Tiene publicaciones Scielo y WOS siempre asociado a equipos de trabajo, colaborando en el análisis de datos. Tiene experiencia en docencia de postgrado y dirigiendo tesis de magíster.

Doctora en Microbiología y Biotecnología (PhD) de la Universidad de Barcelona, con MSc en Microbiología Avanzada de la misma casa de estudios y Msc en Ciencias Biomédicas mención Microbiología de la Universidad de Antofagasta. Bióloga Marina de profesión, Miembro de la Sociedad de Microbiología de Chile desde el 2007, ha participado en proyectos de Investigación en la Universidad de Barcelona como "Análisis de los mecanismos de glicosilación en Aeromonas

mesófilas y su relación con la regulación de los factores de virulencia", Barcelona y "Análisis Integral de las Interacciones entre la Microbiota Intestinal, el Estado Nutricional y la Inflamación en un Modelo Agudo (Paciente Séptico Crítico) y otro Crónico (Fibrosis Quística)", Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid. También ha sido Investigador Asociado a proyectos INNOVA del Instituto de Tecnología de los Alimentos (INTA) Universidad de Chile.



**Dra. Ivania Cortés**  
Sede UST Iquique



**UST**  
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

VICERRECTORÍA DE  
INVESTIGACIÓN  
Y POSTGRADO



**UNIVERSIDAD  
ACREDITADA**

• GESTIÓN INSTITUCIONAL • DOCENCIA DE PREGRADO  
3 AÑOS DESDE DIC. DE 2014 HASTA DIC. DE 2017.