



Ciencias Naturales y Exactas, Tecnología y Humanidades:

USS se adjudica 8 proyectos de investigación Fondecyt convocatoria 2021



Los laboratorios de la Universidad permiten realizar investigación de alto nivel.

Investigadores lograron financiamiento para el desarrollo de 8 iniciativas Fondecyt Regular y Postdoctorado, otorgados por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID).

Avanzar en la comprensión y búsqueda de alternativas terapéuticas para enfermedades como cáncer de mama, obesidad, insuficiencia renal y síndrome de Rett, son parte de los desafíos de los 8 proyectos de investigación seleccionados por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), en el Concurso Fondecyt Regular y Fon-

decyt Postdoctorado. Estos se suman a los 5 Fondecyt de Iniciación adjudicados recientemente. “Ambos concursos son altamente competitivos y rigurosos en su evaluación. Los proyectos que se desarrollarán son de gran calidad y aportarán al fortalecimiento de nuestros programas de Doctorado. Creemos que es un gran

avance que refleja la convicción institucional de avanzar y consolidar la investigación, innovación y creación de conocimiento. Estamos muy orgullosos de nuestros académicos y seguiremos apoyando y generando instrumentos para el desarrollo de la Investigación”, indicó Marcela Valle, directora de Investigación y Desarrollo, quien además destacó la alta participación de académicas liderando iniciativas. Los recursos asignados ascienden a los \$1.035 millones para la ejecución de las 8 investigaciones. **USS**

Fondecyt Regular

En esta convocatoria, la USS se adjudicó 4 proyectos en calidad de Institución principal, 3 de ellos en áreas de Ciencias Naturales y Exactas, liderados por destacadas investigadoras, y uno en el área de Humanidades, específicamente Filosofía.

Proyectos seleccionados

- ✓ *The interplay between phosphorylation and ubiquitylation controls stabilization of HERPUD1 under ER stress: possible implications on TNBC aggressiveness.*
Dra. Patricia Burgos, Facultad de Medicina y Ciencia, sede Santiago.
- ✓ *Galectin-8 in epithelial mesenchymal transition and acute kidney injury (AKI) repair.*
Dra. Andrea Soza, Facultad de Medicina y Ciencia, sede Santiago.
- ✓ *Transboundary movements of plastic waste and the chemicals burden from the Biobío river to the Pacific Ocean: How far do they go?*
Dra. Karla Pozo, Facultad de Ingeniería y Tecnología, sede Concepción.
- ✓ *La teología política de Carl Schmitt. La Zentralgebiet como teoría de la secularización.*
Dr. Miguel Sarelegui, Facultad de Derecho y Gobierno e Instituto de Historia, sede Santiago.

Fondecyt Postdoctorado

El objetivo de este concurso es estimular la productividad y liderazgo científico futuro de personas recién iniciadas en la investigación con miras a su inserción laboral en el ámbito académico u otro y a su interacción y colaboración con grupos de investigación consolidados. La etapa de formación postdoctoral es muy relevante para los jóvenes investigadores, en la cual se dedican exclusivamente a la investigación guiados por un tutor con experiencia. Gracias a este concurso, los investigadores podrán desarrollar sus proyectos al alero de la Universidad, tres de ellos en el Centro de Biología Celular y Biomedicina (CEBICEM) fortaleciendo las líneas de investigación asociadas al Doctorado homónimo recientemente acreditado por la CNA, y uno en la Facultad de Ingeniería y Tecnología, en Concepción.

Proyectos seleccionados

- ✓ *Corrección de desenfoque multi-planar para microscopía multi-espectral visible-infrarrojo con aplicación de visión artificial en la apicultura nacional.*

Dres. Anselmo Jara y Pablo Coelho, Facultad de Ingeniería y Tecnología, sede Concepción.

- ✓ *Understanding the mechanisms that lead to improved hippocampal function in aging after Red630-Light-Transcranial LED Therapy: mitochondria at the synapses and synaptic plasticity.*
Dras. Claudia Jara y Cheril Tapia, Facultad de Medicina y Ciencia, sede Santiago.
- ✓ *The regulation of NSPA/PTPN4 functional complex and its contribution to energy balance through NMDA receptor function.*
Dres. Carmen Espinoza y Bredford Kerr, Facultad de Medicina y Ciencia, sede Santiago.
- ✓ *The altered intracellular distribution of cholesterol contributes to the neuronal phenotype associated with Rett syndrome.*
Dres. Pablo Tapia y Bredford Kerr, Facultad de Medicina y Ciencia, sede Santiago.

Comisión Nacional de Acreditación (CNA):

Doctorado en Biología Celular y Biomedicina obtiene acreditación por 3 años

Programa es el primero de la USS en obtener la certificación por el periodo máximo para programas sin graduados.

Seis programas de Doctorado imparte actualmente la Universidad San Sebastián, y el Doctorado en Biología Celular y Biomedicina, es el primero en obtener su certificación por 3 años por parte de la Comisión Nacional de Acreditación, periodo máximo para programas sin graduados. A la fecha cuenta con 18 estudiantes vigentes y con una nueva cohorte de ingreso 2021. “La acreditación de nuestro Doctorado en Biología Celular y Biomedicina es un reconocimiento que nos llena de satisfacción. Nos anima la convicción de que la universidad del presente siglo no solo debe enseñar, sino que ha de investigar, indagar en lo desconocido e innovar, con el fin de generar y difundir conocimientos que sean un real aporte y tengan impactos concretos para la sociedad y el país”, indicó el rector Carlos Williamson. Agregó que “es justamente con ese afán de desplegar todas las cualidades que caracterizan a una gran universidad es que hemos creado este programa que permitirá formar investigadores competentes y debidamente prepara-

Los doctorandos desarrollan investigación con líneas de trabajo en el área de Biología Celular y la Biomedicina.



Calidad certificada

La Dra. Carolina Gatica, directora Nacional de Doctorados, indicó que “la acreditación obtenida es un reconocimiento a la calidad del programa. La excelencia de nuestros Doctorados se ha logrado gracias a importantes esfuerzos hechos por nuestra Institución a nivel del fortalecimiento de claustros académicos, infraestructura, equipamiento y sistema de becas, que con el tiempo ha permitido la consolidación de líneas de investigación estables y reconocidas para contribuir a la generación de nuevo conocimiento”. En tanto, para el Dr. Alfonso González, director del Doctorado de Biología Celular y Biomedicina, “es un reconocimiento externo a la capacidad de los investigadores de formar doctores y al compromiso de la Universidad de contribuir a la formación de capital humano avanzado en el país. Acredita así la calidad de los investigadores y la vocación pública de la Universidad. Es el resultado de un plan estratégico institucional que encauza de manera virtuosa la educación y la investigación hacia la generación de nuevo conocimiento, sin duda, un distintivo de universidades complejas y una ampliación de las formas de vincularse con el medio y servir a la sociedad”.

rados, que contribuirán al conocimiento sobre el funcionamiento normal y patológico de la célula y aplicarán éste para entender y controlar enfermedades que carecen de tratamiento o requieren mejoras. Nos sentimos profundamente agradecidos de contar con estudiantes que buscan participar del bienestar social mediante el desarrollo y mejora-

miento en el ámbito de la salud”.

Fortalezas

La Comisión de Pares Evaluadores destacó cinco fortalezas que se resumen en: la robustez del programa académico; la excelencia académica de los profesores; y perfil de los estudiantes, todos investigadores con líneas de trabajo en el área de Biología Celular y la Biomedicina. Mencionó también el com-



Conoce el Doctorado



promiso de la USS en el desarrollo del programa, a través de la contratación de investigadores y la alianza con la Fundación Ciencia y Vida que permitirá generar nuevas líneas de investigación; la construcción de laboratorios acordes a una actividad de investigación avanzada; la compra de equipamiento y la mantención de becas u otros beneficios para los estudiantes durante todo el periodo de sus estudios.

“El programa en el plazo de 4 años ha sido atractivo para alumnos de otras universidades nacionales e internacionales, debido a lo cual han podido seleccionar adecuadamente a los alumnos que se interesan en el programa y eso se ha refrendado por la productividad científica y participación de los estudiantes en proyectos de investigación Fondecyt”, señaló el informe de evaluación externa de la CNA. Otro aspecto que se valoró es que el programa cuenta con capacidad de autorregulación con políticas, reglamentos y mecanismos para su correcto funcionamiento, los cuales son examinados periódicamente por autoridades, académicos, estudiantes y expertos externos. USS

18 estudiantes vigentes cuenta el Doctorado.

La institución de salud de alta complejidad, comenzó a recibir estudiantes de las carreras del área de la Salud, en el marco del convenio firmado a fines del año 2020.

Con gran satisfacción, y en el marco de una alianza de gran valor tanto para la formación de los futuros profesionales de la salud como para el recinto hospitalario como tal, a partir de este mes, el Hospital Clínico Félix Bulnes comenzó a recibir a estudiantes de carreras de la Salud de la Universidad, quienes podrán tener un acercamiento a las labores que ejecutarán durante su vida profesional. “Esta es una relación que se está retomando. La USS estuvo presente en este recinto hasta el año 2016, con una muy buena experiencia asistencial docente, que dejó una huella muy valorada y que, en el nuevo hospital recientemente inaugurado en 2020, buscamos fortalecer aún más en beneficio de la comunidad y de nuestros estudiantes. Sin duda será una relación de mutuo beneficio y con mirada de largo plazo”, comenta Sergio Torres, director Ejecutivo de Campos Clínicos USS.

A partir de enero:

Unidad de Emergencia de Hospital Clínico Félix Bulnes recibe a estudiantes USS



El primer grupo de estudiantes, todos internos de Medicina USS, se desempeñan en la Unidad de Emergencias del Hospital.

A su juicio, trabajar con campos clínicos de la envergadura de este hospital significa un importante paso, pues “permitirá contar con un centro de alta complejidad y con capacidad de dar cobertura a un importante número de estudiantes y carreras de la Salud”.

Medicina

Los primeros estudiantes en ingresar al Hospital

fueron de la carrera de Medicina, quienes partieron sus prácticas en la Unidad de Emergencia del recinto. “El pasado 11 de enero hemos generado un hito en el desarrollo y mejora para nuestra Escuela. Iniciamos rotaciones de internados en el Hospital Félix Bulnes en los Servicios de Medicina, Cirugía, Gineco-Obstetricia, Pediatría, Urgencia y Unidad de Paciente Crítico. La preparación fue una tarea intensa, articulada por la Dirección Ejecutiva de Campos Clínicos y la Escuela de Medicina, y que consistió en transmitir nuestro sello a los equipos disciplinares para así, lograr su incorporación como docentes USS. La recepción fue soñada. Las voluntades directivas y el interés de los equipos clínicos, nos hace augurar una próspera y prove-

Pandemia

“Como interno de Urgencia, todos los días se aprende algo, ya que el Félix Bulnes tiene un alto flujo de pacientes, lo cual es bueno para la experiencia clínica y docente”, opina Pablo Baabor, uno de los internos que ingresó a la Unidad. El futuro profesional resalta la importancia de la alianza con este recinto, apuntando a que, por estar recientemente inaugurado, es posible aportar a los distintos servicios. “Ha sido una rotación marcada por el Covid-19. Ver la Unidad de Urgencia dividida en pacientes Covid y no Covid hace que la experiencia esté teñida por la pandemia. Hay días en que solo pasamos en el sector de contagiados. Sin embargo, la relación con el equipo ha sido buena, pues existen muchos profesionales dispuestos a transmitir sus experiencias con nosotros”, agrega el estudiante.

chosa alianza con éste, uno de los hospitales más grandes de Chile”, señala el Dr. Ladislao Morell, director de la Escuela de Medicina. Durante las próximas semanas se incorporarán estudiantes de otras carreras del área de la Salud, consolidando el convenio firmado con este Campo Clínico. “Nuestra idea es que el Hospital Clínico Félix Bulnes se transforme en el curso de los próximos años en uno de los principales campos clínicos de la USS, donde no solo podamos desarrollar el pregrado de la salud, sino que también el postgrado, la investigación y la vinculación con el medio”, apunta Sergio Torres. USS



Las horas de internado, han estado marcadas por la pandemia de Covid-19.

Sede Concepción:

Internas de Fonoaudiología elaboran Cuaderno de Estimulación Cognitiva

El material fue desarrollado por las estudiantes **Estefanía Avendaño y Cristina Fuentes**, en el marco de su internado en los Cefam Bellavista y Dr. Alberto Reyes, en Tomé.

Las internas **Cristina Fuentes y Estefanía Avendaño** son las autoras del manual.



Cuaderno de estimulación cognitiva para el hogar es el título del manual que las internas de Fonoaudiología de la sede Concepción, Estefanía Avendaño y Cristina Fuentes, desarrollaron en el marco de la rotativa de internado en el área de Adultos que cursaron en los Cefam Bellavista y

Dr. Alberto Reyes, en la comuna de Tomé. El cuaderno, realizado bajo la supervisión de la docente Karen Torres, tutora de internado, está destinado “a todas aquellas personas adultas que posean alguna secuela neurológica y/o adultos mayores que presenten un descenso en sus habilidades cognitivas o a aquellos usuarios que

requieran potenciar y mantener activas sus habilidades cognitivas de atención, memoria, función ejecutiva y lenguaje”, explica la docente. El objetivo es entregar un material concreto y accesible que sirva a los usuarios para la realización de actividades de estimulación cognitiva en el hogar, potenciando el trabajo que hacen

Motivación

Cristina Fuentes cuenta que “ver a los usuarios llegar con sus carpetas de actividades demostraba un gran compromiso de parte de ellos y eso fue una gran motivación para la realización del cuaderno. Al trabajar en él, no solo nos comprometimos con los usuarios, sino también con las familias y/o cuidadores que se preocupan por ellos. Pudimos hacer un aporte a las personas de Tomé y espero que llegue a quienes lo necesiten”.

Por su parte, Estefanía Avendaño agrega que la realización del manual “ha servido para darnos cuenta de que nuestro rol va más allá de encontrar un diagnóstico y hacer la terapia, más bien es contribuir dentro de un equipo multiprofesional para entregar herramientas beneficiosas a una población determinada”.



17

cuadernos se entregaron, con recursos aportados por el Cefam Dr. Alberto Reyes.

en las sesiones con fonoaudiólogo en sus respectivos centros de salud. “Una estimulación diaria y

constante sobre las funciones cerebrales, influirá de manera positiva en sus actividades cotidianas, permitiendo una mayor autonomía”, puntualiza. **USS**

Equipo de Arquitectura diseñó nuevo rostro de cuartel de Bomberos de San Pedro de la Paz

Proyecto para Primera Compañía separa el área técnica y sala de máquinas de la zona propia de la guardia.

Un equipo de dos profesores y 10 estudiantes de Arquitectura de la sede Concepción, trabajó durante todo el año para concretar el proyecto del local de la Primera Compañía de Bomberos de San Pedro de la Paz, que se erigirá en el sector Candelaria. El proyecto -que se planteó en estructura de madera contralaminada, por ser un

sistema sustentable y de gran eficiencia en relación con los tiempos de construcción-, resuelve las necesidades del cuartel, separando, mediante un patio de luz, el área técnica y sala de máquinas del área propia de la guardia, considerando dormitorios, una sala de estar y una sala de estudios. El trabajo de los espacios ofrece la opción de usar

la sala de máquinas también como un espacio de eventos, que se pueda ofrecer a la comunidad.

La iniciativa fue guiada por los académicos Anita Jara y Tomás Prado, y se enmarca en la asignatura Taller de Práctica, “primero, con la elaboración de un anteproyecto, desarrollado de manera conjunta con estudiantes y bomberos, para entender a cabalidad el funcionamiento del cuartel; y la segunda propuesta se desa-



Estudiantes expusieron el trabajo ante Bomberos y autoridades del municipio.

rolló en coordinación con los proyectos de espacialidades financiados por la Municipalidad de San Pedro, “coordinando los proyectos de ingeniería, climati-

zación, electricidad, iluminación, agua potable, alcantarillado y sustentabilidad, para entregar un trabajo listo para licitar y construir”, explica Anita Jara.

Comienza en marzo:

Exitosa convocatoria del Diplomado en Vinculación con el Medio, Territorio e Innovación

A partir del mes de marzo comenzará el Diplomado en Vinculación con el Medio, Territorio e Innovación. Y la convocatoria fue tremendamente exitosa. De hecho, más de 75 académicos y funcionarios de todas las sedes postularon a la primera versión del programa que busca formar profesionales en los aspectos esenciales de la vinculación con el medio, reconociendo su evolución y relevancia en el desarrollo de las instituciones de Educación Superior chilenas.

La vinculación con el medio ha evolucionado considerablemente en los últimos 15 años, convirtiéndose en una función universitaria esencial. Esta transformación se

Más de 75 académicos y funcionarios de todas las sedes postularon a la primera versión del programa, que será impartido en modalidad *blended*.

La vinculación con el medio es hoy una función universitaria esencial.



produce por una creciente demanda de la sociedad que exige a las instituciones un involucramiento en las problemáticas territoriales, para contribuir al desarrollo sostenible de estos. En ese sentido, Antonio Pujol, vicerrector de Vinculación con el Medio y Proyectos Institucionales, seña-

ló que “esta exitosa convocatoria no hace más que demostrar el interés que existe en la comunidad por el modelo de vinculación que ha impulsado la Universidad, poniendo en el centro las problemáticas, y cómo desde éstas, co-contruimos soluciones e impactamos positivamente en los



Conoce el Diplomado



territorios”. Al respecto, el rector Carlos Williamson, comentó que “este programa será un gran aporte al desarrollo profesional y personal de aquellos que lo cursarán, pero, sobre todo, permitirá formar un capital humano cada vez más competente y diestro para llevar a cabo importantes proyectos que, sin duda, fomentarán el desarrollo de Chile y el bienestar de su gente. Para nuestra Universidad, que se

Programa de estudios

El Diplomado está construido en base a cuatro módulos principales: VcM e Inteligencia Territorial, Innovación y Tecnología, Vinculación Académica y Gestión de Proyectos de VcM. Las clases se inician el 8 de marzo, los días viernes y sábados, con clases online y presenciales. Los resultados a la convocatoria de las becas serán informados en los próximos días, y dado el alto interés por este programa, el segundo semestre se abrirá una nueva convocatoria.

caracteriza por la profunda vocación pública, el exitoso proceso de postulación a las becas para cursar el Diplomado es motivo de gran satisfacción y orgullo. **USS**

Ofrecen atención ginecológica a 637 mujeres de Hualpén y Talcahuano

La iniciativa responde a un convenio entre la carrera de Obstetricia y el Servicio de Salud Talcahuano, en el marco del Plan Nacional de Cáncer 2018-2028.

La pandemia ha alterado la vida de la población en múltiples dimensiones. La falta de controles médicos para prevenir y diagnosticar a tiempo patologías como el cáncer, es una de ellas. Para abordar este problema, la carrera de Obstetricia de la sede Concepción y el Servicio de Salud Talcahuano suscribieron un



Las atenciones se realizan en el Centro de Salud USS (CSUSS)

convenio que permitirá que 637 mujeres accedan a sus controles ginecológicos. El acuerdo implica atenciones durante enero y febrero, inclusive en cuarentena, a usuarias de los centros de salud de atención primaria de las comunas de Hualpén y Talcahuano, cuyas

edades fluctúen entre los 30 y 64 años y no tengan PAP vigente o nunca se hayan hecho el examen. Estas atenciones se realizan en el Centro de Salud USS (CSUSS), que cuenta con autorización para funcionar según normativas y protocolos vigentes para

la prevención de contagios de Covid-19.

La iniciativa se contextualiza en el Plan Nacional de Cáncer 2018-2028, que incorporó la implementación del test de detección de VPH para tamizaje de cáncer cervicouterino. Durante el año 2019 se inició la implementación progresiva de estos controles, priorizando trece servicios de salud, entre ellos, el Servicio de Salud Talcahuano.

La atención ofrecida por médicos ginecólogos, matronas e internos de la carrera de Obstetricia, considera la realización de examen ginecológico integral, que incluye examen físico mamario, Papanicolau y examen para detección del Virus Papiloma Humano.