



Estarán listos a fin de año:

## USS elaborará textos escolares de Kínder y Formación Ciudadana para 3° y 4° Medio

Ambos textos corresponden al segundo concurso público adjudicado por parte de la Universidad.

Luego de la experiencia de confeccionar los textos escolares de Lenguaje y Comunicación para 3°, 4° y 5° Básico, ahora la U. San Sebastián (USS) incursiona en un nuevo desafío: la elaboración del material educativo para Kínder y los libros de Educación Ciudadana para Tercero y Cuarto Medio. Esto luego de adjudicarse la segunda licitación pública convocada por la Subsecretaría de Educación para el desarrollo de material educativo para establecimientos educacionales públicos y subvencionados del país.

La decana de la Facultad de Ciencias de la Educación, **Ana Luz Durán**, afirma que “esta es una contribución fundamental al sistema escolar. Hemos elaborado textos que son de alta calidad y que incorporan accesos a muchos recursos digitales. Además, nos posiciona como una Facultad líder en esta materia y representa una vinculación con el medio efectiva y muy valorada por el sistema educativo”.

**Víctor González**, coordinador de proyectos, explica que la confección de los textos escolares se realizará en conjunto con el Ministerio de Educación durante los próximos 5 meses, tras haber definido el contenido y el diseño de la propuesta didáctica y curricular.

Con respecto al libro de Formación Ciudadana, el



### La primera experiencia

En 2020 la U. San Sebastián, a través de su Facultad de Ciencias de la Educación, fue la primera institución académica en adjudicarse la licitación pública para confeccionar los textos escolares, rompiendo así con la tradición de que esto era resorte sólo de las grandes editoriales.

La institución universitaria se encargará de la elaboración de los textos de Tercero, Cuarto y Quinto Año Básico de Lenguaje y Comunicación hasta el 2024.



**Ana Luz Durán**  
Decana Facultad de Ciencias de la Educación.



**Sandra Morgado**  
Directora de la Unidad de Medición, Evaluación, Seguimiento y Desarrollo de Investigación Educativa.



**Víctor González**  
Coordinador de proyectos de la Facultad.

propósito es que “el estudiante se vuelva protagonista de su aprendizaje y sea capaz de elaborar representaciones personales de lo que va aprendiendo y conociendo dentro del aula”, afirma el docente y editor de los textos.

Agrega que “tratamos de buscar diversidad de recursos. Tenemos fuentes históricas, gráficas, fotografías, cuadros estadísticos, organizadores y representaciones artísticas, además autores tradicionales y contemporáneos y extractos de la prensa nacional e internacional”, entre otros contenidos. Además, se utilizarán elementos multimedia como: Códigos QR, videos o audios, para hacer más interactivo el aprendizaje.

Para su elaboración se utilizaron distintas metodologías de tal modo que apenas el estudiante abra el libro “se encuentre con desafíos cognitivos que movilicen su aprendizaje. Por ejemplo, iniciará una unidad didáctica, a partir de una pregunta orientadora, la cual será capaz de responder en la medida

que complete la revisión y el trabajo de cada unidad”.

### Para los más pequeños

En el caso de los textos para los estudiantes de Kínder, **Sandra Morgado**, directora de la Unidad de Medición, Evaluación, Seguimiento y Desarrollo de Investigación Educativa, sostiene que el enfoque “apunta al rol protagónico del niño y al juego como eje central dentro de la familia y la comunidad, junto al desarrollo del lenguaje verbal, y considera la diversificación de la enseñanza como un aspecto central en la reflexión pedagógica, además del énfasis en el desarrollo del pensamiento crítico y metacognitivo”.

“El libro responde a las bases curriculares de 2018 y al marco de la buena enseñanza 2019 y aporta a las educadoras y educadores estrategias para un adecuado cierre de la clase, y así obtener una retroalimentación. Para ello se coloca énfasis en la generación de preguntas para hacer una reflexión sobre lo que aprendió el niño”, concluye la académica. **uss**



A través de convenio de colaboración:

# Subsecretaría de Economía y USS se unen para apoyar a las Pymes

Con el fin de ayudar a superar la compleja situación económica desatada por la pandemia, la U. San Sebastián en conjunto con la Subsecretaría de Economía trabajarán en conjunto para entregar asesoría y capacitación -en materias como emprendimiento, digitalización, y educación financiera- a micro, pequeñas y medianas empresas. Esto para que puedan acceder a fuentes útiles de información, contribuyendo al mejor uso de los instrumentos de fomento disponibles para ellas.

“Las pymes han sido muy afectadas, sobre todo en algunos sectores y rubros específicos, como las regionales, aquellas lideradas por mujeres, y nosotros como Ministerio de Economía tenemos preparado un plan de reactivación (...) Está todo listo para que durante el segundo semestre poda-

La U. San Sebastián entregará asesoría y capacitación a pequeñas y medianas empresas en materias como: emprendimiento, digitalización y educación financiera.



Convenio fue firmado por el subsecretario de Economía Julio Pertuzé y rector USS, Carlos Williamson.

mos crecer con fuerza y ahí se necesitarán muchas manos para ayudar a las pymes y contribuir al empleo”, explicó el subsecretario de Economía Julio Pertuzé.

Al respecto, el rector Car-

los Williamson, destacó que “una de las características de nuestra Universidad es su sello regionalista, con presencia en distintos puntos del país, pudiendo llegar a más lugares con nuestra labor”. USS

## Trabajo en terreno

El convenio no sólo busca beneficiar a las pequeñas y medianas empresas, sino que también que académicos y futuros profesionales pongan a disposición del país sus competencias y atributos.

“Poder entregar a nuestros estudiantes una experiencia que los vincule con el mundo del emprendimiento. Además, esperamos es que se puedan articular distintos convenios a partir de éste, y desplegarlos en los territorios, a través de nuestras sedes, para ayudar a la Subsecretaría en su misión de llegar la mayor cantidad de pymes posibles”, dijo Esteban Carrasco, director de Ingeniería Comercial.

“Nos preocupa que las pymes que nacieron de forma espontánea durante la pandemia se formalicen, primero para poder hacer negocios con empresas establecidas, y segundo, para acceder a los programas de fomento que dispone el Estado”, concluyó.

## Nuevo Fondo contribuirá a acortar brechas territoriales desde el postgrado

Su objetivo es otorgar financiamiento a proyectos de título o trabajos conducentes a la titulación de postgrados, que aporten a los Programas Territoriales Hito (PTH).

El trabajo de Vinculación con el Medio se ha ido articulando progresivamente con las distintas áreas de la Universidad. Primero a través de los programas académicos, luego incorporando la investigación aplicada y otras modalidades de estudio al desarrollo de Proyectos Colaborativos y ahora, con Postgrados.

“Hemos abierto el Fondo Concursable Proyectos de Post-

grado: Aporte a Programas Territoriales Hito 2021, cuyo objetivo es otorgar financiamiento a proyectos de título o trabajos conducentes a la titulación de postgrados, que aporten a los PTH, en cada una de las regiones en las que tenemos presencia”, explica Antonio Pujol, vicerrector de Vinculación con el Medio y Proyectos Institucionales.

Javier Latorre, director general de Post-



grado, señala que “al llegar con nuestra oferta formativa a las regiones, damos importante respuesta a la necesidad académica que existe. Buscamos que esto tenga un impacto relevante en el entorno y también en nuestros estudiantes. Estamos muy satisfechos del trabajo articulado que estamos haciendo”.



Descargar Bases



## Seleccionados

Los proyectos seleccionados deberán reflejar los principios de la Vinculación con el Medio de co-construcción y bidireccionalidad, y están convocados a participar estudiantes de postgrados, máster y postítulos de especialidad en salud. Desde el 17 de junio, los estudiantes pueden acceder a la plataforma [vcm.uss.cl](http://vcm.uss.cl), para interiorizarse sobre todas las iniciativas realizadas y postular sus proyectos de título o trabajos de postgrado a este Fondo o registrar otras acciones que evidencien el impacto en el desarrollo de los territorios.

FRANCISCA CRISÓSTOMO



ORGULLO USS



# Ayuda a resolver lista de espera de pacientes con Retinopatía Diabética

El control de patologías crónicas ha sido uno de los grandes desafíos para el sistema salud durante la pandemia de COVID-19. En ese contexto, los esfuerzos de los equipos de salud que han continuado con esta tarea son muy importantes debido a las implicancias que esto tiene. Si estas enfermedades no se pesquisan o no son tratadas a tiempo, pueden ocasionar serios problemas concomitantes en las personas.

Francisca Crisóstomo, estudiante de quinto año de Tecnología Médica, se especializó en el área de oftalmología y optometría y acaba de terminar su práctica clínica en el Hos-



**Trabajamos con un grupo de 700 personas, y nuestro objetivo fue el de monitorear el aumento de la Retinopatía Diabética”.**

pital Félix Bulnes, en Cerro Navia. Durante su internado tuvo la oportunidad de hacer seguimiento de la salud visual de un grupo de pacientes diabéticos. Gracias a esta acción fue posible detectar afecciones como la retinopatía diabética, que de no diagnosticarse a tiempo puede provocar pérdida de la visión parcial o incluso ceguera.

“Trabajamos con un grupo de 700 personas, y nuestro objetivo fue el de monitorear el aumento de la Reti-

nopatía Diabética. Muchos de ellos sólo iban por el cambio de lentes, pero en medio de la consulta les preguntábamos si se habían realizado otros chequeos, como el de fondo de ojo, que permite ver el avance de esta patología en particular”, comenta.

Los resultados de este trabajo -realizado en conjunto con otro compañero de internado- fueron presentados en el Congreso de Epidemiología y Salud Pública 2021, bajo el título

*Prevalencia de Retinopatía Diabética en Tiempos de Pandemia en Pacientes del Hospital Clínico Dr. Félix Bulnes.*

La estudiante agradeció la posibilidad de haber cursado el internado en este establecimiento, uno de los hospitales más grandes de la Región Metropolitana. La experiencia “amplió mis conocimientos considerablemente. Al estar tomando el examen de agudeza visual detectábamos a tiempo otras patologías y derivábamos a especialistas, lo que nos permitió que nuestro paso por el internado tuviera un impacto más allá del realizar las pruebas visuales”. USS

## Catalana que remodeló Mercado de la Boquería participó en jornada de Arquitectura

Carmen Pinós, una de las principales figuras de la arquitectura española contemporánea expuso en el XXVII Ciclo de Charlas de Cultura Arquitectónica USS.

Con más de cuatro décadas de destacada carrera y siendo una de las figuras de la arquitectura española, con una serie de reconocimientos y retrospectivas de su obra, Carmen Pinós fue invitada como expositora del XXVII Ciclo de Charlas de Cultura Arquitect-

tónica, Otoño 2021, organizado por la Facultad de Arquitectura y Diseño. La Escuela Massana, Centro de Arte y Diseño de Barcelona, La Plaza de la Garduña, el Mercado de la Boquería, el Mpavilion de Melbourne 2018 y la ampliación del spa del Hotel Son Brull en

Pollensa en Mallorca, fueron algunas de las obras que los estudiantes de Arquitectura pudieron conocer de primera fuente, a través de su creadora.

“Además del diálogo con el contexto y de lo que significa hacer ciudad, parto de la atmósfera que quiero crear. Por eso, la geometría está al servicio de todo y le digo muchas veces a los alumnos que el



arquitecto está más cerca de un director de cine que de un escultor, porque nosotros estamos fomentando vivencias y que antes de empezar una obra debemos tener el guion completo de la película”, dijo Pinós. Agregó que es muy

importante mantener “un diálogo con el contexto tanto cuando actuamos en un paisaje como en la ciudad, porque siempre el lugar te está pidiendo cosas. Por ejemplo, cuando trabajas en la ciudad el cliente final es la ciudadanía”.



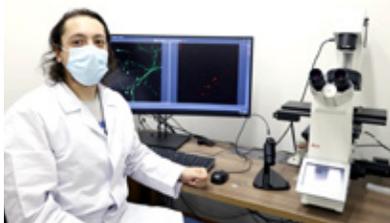
## Investigan sobre cáncer y envejecimiento: Conoce a los futuros doctores en Biología Celular y Biomedicina

Catalina Meléndez, Cristóbal Cerda, Diego Tapia, Gabriela Vargas y Tomás Jiménez, son profesionales de distintas disciplinas que se inclinaron por la ciencia. Forman parte de la primera

generación de este programa que debería graduarse prontamente. Quieren emprender rumbos fuera del país para seguir perfeccionándose y hacer carrera en el campo de la investigación en Chile.

### DIEGO TAPIA

Es ingeniero en biotecnología e investiga las causas del envejecimiento que afectan el aprendizaje y la memoria espacial, dificultando la ejecución de tareas básicas para una persona. Su tesis doctoral se centra en aumentar la función de las mitocondrias en el hipocampo, y de este modo, prevenir estos problemas. “Ser la primera generación de un programa nuevo no es fácil, hay cosas que no están completamente establecidas. Sin embargo, se ha avanzado mucho, al punto en que en poco tiempo el doctorado ha logrado una acreditación por 3 años. Tengo que destacar 2 cosas principalmente: la infraestructura, contamos con laboratorios grandes y abiertos donde todos sus integrantes pueden interactuar, y el equipo docente que son parte del centro de investigación”.



### GABRIELA VARGAS

Es bioquímica. La línea de investigación de su tesis doctoral estudia el rol funcional de una proteína de retículo endoplasmático (HERPUD1), altamente expresada en condiciones de estrés, que optimiza la eliminación de proteínas anómalas a nivel celular. Ella estudia como regular positivamente la función de esta proteína con la idea de aplicar dicho conocimiento al área de envejecimiento. “Académicamente ha sido una buena experiencia, he aprendido mucho y madurado como profesional. Por otro lado, emocionalmente ha sido difícil, estar sola en Santiago y lejos de mi familia me ha costado mucho, sin embargo, la perseverancia me ha llevado hasta donde estoy ahora, a punto de graduarme”, señala.

### TOMÁS JIMÉNEZ

Es ingeniero en biotecnología. Él estudia una enfermedad llamada glioblastoma multiforme, un tipo de cáncer agresivo que se genera en el cerebro o la médula espinal. Su línea de investigación explora el efecto de la droga D-Propranolol en células de glioblastoma multiforme, evaluando su proliferación y muerte celular, en búsqueda de nuevos tratamientos. “Este doctorado me ha otorgado herramientas y aprendizajes desde el punto de vista de: la planificación, trabajo en equipo y el desarrollo de la visión crítica necesaria al momento de hacer investigación. Lo que destaco es la posibilidad de poder aprender una gran variedad de conocimientos y técnicas debido a la diversidad del cuerpo académico”.



### CRISTÓBAL CERDA

Es biólogo. Investiga la quimioresistencia al cisplatino en el cáncer de ovario. “Tuve la oportunidad de aprender y entender cómo se investiga la biomedicina desde la ciencia básica, o trasladar los conocimientos de la biología celular hacia la biomedicina, para su aplicación. La experiencia de tener a varios de los investigadores y docentes en el laboratorio abierto ha facilitado el proceso de discusión de resultados en el progreso de la tesis. La motivación personal de salir a obtener experiencia fuera de Chile me ha dado la oportunidad de realizar una pasantía corta en el grupo de investigación “Molecular mechanisms of intracellular transport”, con la investigadora Stephanie Miserey-Lenkei, en el Institut Curie y asistir al EMBO workshop “Proteostasis: From organelles to organisms” en Ericeira, Portugal, gracias a la adjudicación de un EMBO Travel Grants, además del apoyo de la USS”.



### CATALINA MELÉNDEZ

Es biotecnóloga. Su línea de investigación está relacionada con el cáncer de mama. Existen diversas proteínas que están involucradas en el desarrollo de esta enfermedad y su agresividad, dentro de las cuales se encuentra GOLPH3, tema que investiga. “Estos años he conocido investigadores que los considero referentes con respecto a lo que quiero ser en un futuro. He tenido la oportunidad de asistir a cursos nacionales e internacionales, que han ayudado a mi formación científica, y además conocer otras líneas de investigación que no se encuentran dentro del programa. Lo que más destaco del doctorado es que es personalizado. Además, como hay varios investigadores trabajando en el mismo espacio físico, uno tiene la posibilidad de conversar, discutir y colaborar con varios grupos de investigación”.



Programa Territorial Hito *Más Salud Más Cerca*:

# Un compromiso con la salud de los sectores aislados en el sur de Chile

Programa de atención multicultural en salud rural, está articulado a partir de un trabajo conjunto con las comunidades y la realidad local de la zona patagónica, que sirva de modelo para una futura propuesta nacional de atención.

La complejidad geográfica y la multiculturalidad en zonas rurales y remotas de la región de Los Lagos, ha generado brechas en la población, dadas las dificultades de acceso y traslado de las personas a los servicios básicos, como la posibilidad de una atención oportuna en salud, educación u otras prestaciones. En ese escenario, surgió en la sede De la Patagonia, el Programa Territorial Hito (PTH) *Más Salud Más Cerca*, cuyo desafío es generar un programa de atención multicultural en salud rural, elaborado y articulado a partir de un trabajo conjunto con las comunidades y la realidad local, que sirva de modelo para una futura propuesta nacional de atención en estas zonas y mejorar la calidad de vida de las personas.

El académico de Vinculación con el Medio de la Facultad de Odontología, **Cristóbal Pavez**, líder del PTH, plantea que “hoy, y



Conoce detalles del PTH.

durante toda la pandemia, las enfermedades de pacientes crónicos aumentaron considerablemente, y para nuestra Institución el desarrollo disciplinar de los estudiantes en temáticas atingentes en salud es fundamental, puesto que mejoran la calidad de vida de las personas y pueden experimentar instancias de aprendizaje conjunto con todas las comunidades”.

Por su parte, **Juan Cristóbal Guerrero**, director de la carrera de Kinesiología en Puerto Montt, agrega que “en Chile aún no se logra llegar con especia-

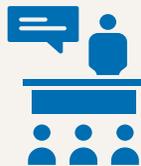


En Chile aún no se logra llegar con especialistas de distintas áreas a las zonas rurales. Y esa es una de las contribuciones del Programa.

### Líneas de acción



**Educación y promoción de calidad de vida:** Promover a través de la educación en la comunidad, una disminución en las brechas existentes en el acceso, oportunidad a la atención de salud, mediante la promoción de la prevención, hábitos saludables y autocuidado.



**Capacitación y desarrollo de competencias:** Generar espacios de capacitación y validación a las distintas comunidades con la finalidad de prevenir enfermedades, generando sentido de pertenencia local.



**Políticas públicas:** Fomentar la investigación con sentido a través del análisis de políticas públicas vigentes, impulsando el estudio y la generación de propuestas en mejora del acceso, disponibilidad y la atención en salud a pacientes con grado de dependencia.

listas de distintas áreas a las zonas rurales. Es ahí donde la educación en salud se vuelve fundamental para evitar que

la población enferme, pero, por otro lado, la posibilidad de llevar profesionales y estudiantes con capacidades contribuye enormemente a la calidad de vida de las comunidades”.

En esa línea, **Ana María Carrazana**, del Programa de Inmunizaciones de la Seremi de Salud de Los Lagos añade que “se puede mejorar la calidad de vida de las personas a través de un apoyo intersectorial. El trabajo que se realiza en forma transversal es clave, puesto que se necesitan servicios especiales”. USS

### Labor en terreno

Uno de los proyectos que sustenta el PTH, es *Salud y cuidados domiciliarios en la Patagonia*, cuyo objetivo es educar, complementar y potenciar la atención domiciliar a personas en condición de dependencia severa y sus cuidadores adscritos al Centro de Salud de Calbuco, propiciando un nuevo ambiente de aprendizaje para los estudiantes, mediante la articulación de las carreras de Odontología, Química y Farmacia, Psicología, Kinesiología, Nutrición y Dietética y Enfermería en Puerto Montt.

En 2020, se realizó una intervención en la comuna de Lago Verde, con el objetivo de contribuir a mejorar la calidad de vida de sus habitantes, a través de un trabajo multidisciplinario e integral, que abarcó ámbitos como la salud dental, la tenencia responsable de mascotas, consultas legales y atención en salud, sobre la base de las problemáticas detectadas en la zona. Este trabajo permitió, además, conocer las particularidades de la localidad para proyectar un trabajo de mediano plazo.

Sede Concepción:

La Reacreditación es de todos

# Aumenta oferta de postgrados y de proyectos para el desarrollo territorial del Biobío

Los programas académicos crecieron 286% entre 2016 y 2020. Además, se adjudicó seis proyectos de Fondo de Innovación para la Competitividad, financiados por el Gobierno Regional.



La Sede Concepción cuenta con 42 mil metros cuadrados en infraestructura.

La Sede Concepción, fundada en 1989, es la cuna de la Universidad San Sebastián. Construida a orillas de la laguna Las Tres Pascualas, no sólo se ha consolidado como un hito urbano que le cambió la fisonomía de esa ciudad, sino que también se convirtió en un referente académico universitario para la región del Biobío. Hoy cuenta con 26 carreras y más de 13 mil alumnos, siendo la más grande entre las privadas y la segunda con mayor preferencia de alumnos e infraestructura en esta zona del país.

Estos resultados se han extendido también a los programas de postgrado, que han registrado un incremento de la matrícula de 155% entre 2016 y 2020 en los magísteres y especialidades odontológicas. Cifra que se condice con el aumento de la oferta de



Francisco Flores. Vicerrector Sede Concepción.

programas académicos que creció en un 286% en igual período. A lo anterior se suma un genuino interés por aportar al desarrollo de los territorios, que se concreta a través de la formulación

y postulación de proyectos. En los últimos años, la Sede Concepción se ha adjudicado seis iniciativas correspondientes al Fondo de Innovación para la Competitividad, FIC-R, financiadas por el Gobierno Regional, que totalizan una inversión de \$1.437 millones, que involucra la participación de académicos y estudiantes de diversas facultades. Esto se materializa a través de los tres Programas Territoriales Hito, liderados por académicos VcM de la sede. Cabe destacar la ejecución del Observatorio Biobío

Internacional, que desarrolla una estrategia de internacionalización de la Región del Biobío y que considera una instancia de vinculación público-privada que contribuya al desarrollo y que se ejecuta en tres provincias: Concepción, Arauco y Biobío. “Para nuestra universidad es relevante vincularnos con las comunidades y contribuir, desde la academia, a mejorar la calidad de vida de la población, en especial de los sectores más rezagados”, comenta Francisco Flores, vicerrector de USS Concepción. **uss**

## ¿Sabías que?

La USS ha profundizado los mecanismos de vinculación con la sociedad y los territorios, evaluando el impacto de la labor conjunta.

### Hitos



**Fondos:** La sede se ha adjudicado 6 proyectos del Fondo de Innovación para la Competitividad financiados por el Gobierno Regional, por \$1.437 millones.



**Proyectos:** Observatorio Biobío Internacional; programa de Embajadores Turísticos; Piloto de Modernización y Revalorización de Panaderías Tradicionales de la Provincia de Concepción, Innovación Municipal Biobío Cordillera, Market Place y Centro de Asistencia Técnica de Pymes de Alimentos.



**Postgrados:** La oferta de postgrado creció en un 286% entre 2016 y 2020. Mientras que la matrícula, en 155% en igual período.



**Infraestructura:** Cuenta con 42 mil m<sup>2</sup>, inaugurando el 2019 un Hospital de Simulación Clínica con más de 500 m<sup>2</sup>, 12 tipos de salas donde destacan los servicios clínicos de pediatría, hospitalizados y UCI. Además, de box de atención y box dental.



**Laboratorio:** La Facultad de Ingeniería y Tecnología sumó a sus instalaciones un área de desarrollo de proyectos tecnológicos donde destaca Make It Lab, espacio que potencia el desarrollo de proyectos interdisciplinarios de innovación tecnológica.