



Informe USS y Equifax:

Cifra de deudores morosos cae por cuarto trimestre consecutivo

Así lo revela el XXXIII Informe de Deuda Morosa de Personas. Ello se explica por mayor liquidez por retiros desde las AFP y apoyos estatales.

Los deudores morosos en Chile cayeron un 15,9% entre junio de 2020 y junio de 2021, es decir, 790 mil personas salieron del registro de morosidad en ese período, de acuerdo con los datos entregados en el XXXIII Informe de Deuda Morosa de Personas elaborado por la Facultad de Economía y Negocios de la U. San Sebastián (USS) y Equifax.

Se trata del cuarto trimestre consecutivo que este indicador va a la baja.

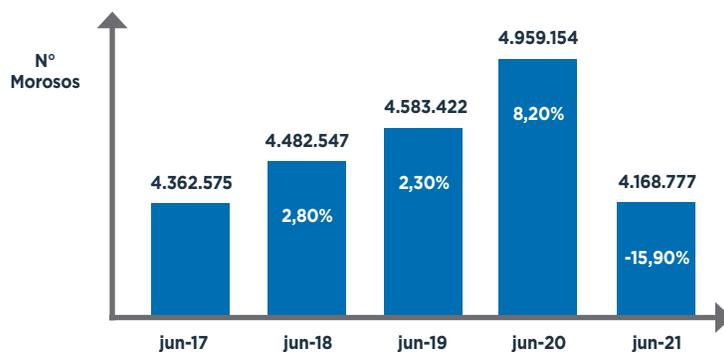
El estudio indica que el 66% de las personas morosas tiene una deuda inferior a \$ 750 mil, mientras que un 47,2%, menor a \$ 300 mil. El 42% de los endeudados se concentra en el retail, 30% en la banca y 14% en entidades de otras actividades financieras y de seguros.

“Tras el peak de casi 5 millones de morosos registrados en junio de 2020 (la más alta desde que se desarrolla el informe), en el último año se evidencia una caída de casi 800 mil deudores, llegando a un poco más de cuatro millones. Esto se explica, en parte, porque en agosto de 2020 se dejaron de informar las deudas en el rubro de la Educación, pero también por los tres retiros de los fondos de pensiones y los distintos apoyos económicos entregados por el Estado”, explica Gonzalo Edwards,



En el último año la cantidad de deudores en el país retrocedió un 15,9%.

NÚMERO DE DEUDORES MOROSOS ANUAL (millones)



VER INFORME



Gonzalo Edwards
Decano de la Facultad de Economía y Negocios.

decano de la Facultad de Economía y Negocios.

Ignacio Bunster, director legal y de asuntos corporativos de Equifax, señala que “este escenario reafirma lo que hemos venido evidenciando: que en Chile hay un buen comportamiento de pago y las personas priorizan regularizar su situación financiera cuando acceden a mayor liquidez”. Pese a ello,

añade que la buena actitud frente al pago debe ser complementada de forma urgente con mayor educación financiera. “Este es un tema en el que como sociedad estamos en deuda y es fundamental para empoderar a las personas, entregarles herramientas para conocer su capacidad crediticia y evitar el sobreendeudamiento”, agrega. **USS**

Tipo de mora

Los registros de personas morosas nuevas bajaron, pasando de 7,4% a 5,3% en un año, al igual que los deudores intermitentes.

No obstante, su nivel de endeudamiento subió. En el caso de los nuevos morosos, la mora promedio creció 47,9%, pasando de \$ 295 mil a \$ 437 mil. “Esto se puede explicar por la mayor liquidez presente en las familias, donde las personas podrían estar asumiendo deudas más altas y estar cayendo en morosidad por montos también más altos”, menciona Edwards.

En regiones

En el desglose por regiones, Antofagasta se ubica en el primer lugar con la mora promedio más alta, con \$2,8 millones, lo que corresponde a un alza de 5,1% en doce meses.

Le sigue la Región Metropolitana, con una morosidad promedio de \$2,3 millones (+5,8%) y Tarapacá, con \$2,1 millones (+3,9%). Destaca el incremento de 9,2% en un año en la Región de Magallanes, con una deuda promedio de \$2 millones; mientras, la Región del Biobío bajó 7,3% en el mismo período, llegando a una mora promedio de \$1,5 millones.



Así como el sistema sanitario debió utilizar la telemedicina para responder a la demanda de atención no COVID-19, la USS utilizó la Telesimulación para enfrentar la suspensión de la actividad presencial en campos clínicos.

Telemedicina: La salud digital del futuro



La telemedicina presta mucha utilidad en el control de personas con enfermedades crónicas.

Desde el inicio de la pandemia el crecimiento del uso de la telemedicina en salud ha sido exponencial. Si a inicios del 2020, las teleconsultas apenas alcanzaban el centenar a los cinco meses de la crisis sanitaria ya superaban más de 500 mil mensuales tanto en el sistema público y privado de salud. Se trata del ejercicio de la medicina a distancia, utilizando diversas tecnologías de comunicación e información. En el sistema de salud ha sido de gran ayuda para disminuir las listas de espera de algunas especialidades médicas o en controles de enfermedades crónicas, especialmente en el contexto de pandemia.

Uso

“Gran parte de las atenciones de salud tienen un componente que comprende entrevista clínica y otro que corresponde al examen físico. La primera etapa concerniente a la comunicación es perfectamente abordable a través de la asistencia remota o teleasistencia. En éstas pueden abordarse aspectos tales como: historia clínica, antecedentes del paciente, indagar el motivo de consulta o revisar algún examen y resolver dudas”, explica la doctora Roxana Buscaglione, docente



Dra. Roxana Buscaglione
Docente del Hospital de Simulación.

instructor del Hospital de Simulación USS.

La profesional agrega que “presta mucha utilidad en el control de personas con enfermedades crónicas, revisión de exámenes como seguimiento de pacientes que cursan con algún diagnóstico específico, educación o resolución de dudas de los pacientes respecto de algún tratamiento o bien de identificar signos de alarma de cualquier condición donde se requiera saber si realmente debe acudir presencialmente a algún establecimiento de salud”.

Ventajas

La principal ventaja que tiene este sistema es que “dependiendo del motivo de consulta hay condiciones que pueden resolverse prácticamente en su to-

TeleSimulación

Para hacer frente a la suspensión de la actividad presencial en campos clínicos, la U. San Sebastián (USS) implementó la TeleSimulación.

“En la USS la asignatura de Semiología se imparte en tercer año de Medicina y representa el primer acercamiento clínico de los estudiantes tanto al campo clínico como para aprender a construir una relación ‘médico-paciente’. A raíz de la pandemia y la suspensión de la actividad presencial en campos clínicos en primer trimestre del año pasado, se decidió implementar este tipo de actividad educativa, con el uso de paciente simulado vía remota”, dice la doctora Buscaglione.

Para ello se diseñaron casos clínicos y un contexto de asistencia tipo telemedicina “donde el estudiante tiene la oportunidad de practicar la habilidad de la entrevista clínica, establecer un vínculo relacional y participar activamente en las sesiones, entrevistando al ‘paciente’ que es un actor entrenado para tales fines. Todo, asistido y modelado por un docente con experiencia en la metodología.



talidad para el paciente, o bien generar avances significativos en su proceso asistencial, por ejemplo, definiendo la necesidad de estudio complementario e indicarlo. Esto representa un enorme paso considerando el complejo escenario sanitario por la pandemia que obligó a posponer las atenciones no vinculadas al COVID-19 en el peak de la epidemia”,

comenta la académica. Buscaglione señala que la telemedicina “será probablemente una estrategia de mayor uso en el mediano y largo plazo, por lo que la implementación de estas metodologías durante la formación de los futuros profesionales de salud en las universidades constituye una forma de acercar a los estudiantes a la medicina del futuro”. USS

En Santiago, Concepción, Valdivia y Puerto Montt:

Más de 160 estudiantes participaron en los Voluntariados de Invierno

La actividad fue organizada por Asuntos Estudiantiles en conjunto con la Escuela de Liderazgo.

Casas anideras que serán instaladas en el Parque Mahuida de la Región Metropolitana, viviendas para mascotas abandonadas en Puerto Montt y mejoramiento de infraestructura en los parques Metropolitano Cerro Caracol (en Biobío) y Guillermo Harnecker (en Valdivia), fueron parte de las actividades desarrolladas por los estudiantes de la U. San Sebastián durante los Voluntariados de Invierno 2021.

Las jornadas organizadas por Asuntos Estudiantiles, en conjunto con la Escuela de Liderazgo, se desarrollaron en las ciudades de Santiago, Concepción, Valdivia y Puerto Montt y contaron con la participación de más de 160 estudiantes de las diferentes carreras de la Universidad en todas sus sedes.

Los estudiantes dedicaron su primera semana de vacaciones en realizar estas actividades solidarias,



como una muestra de su compromiso social. El director de Vida Universitaria de la USS, **Ignacio Osorio**, destacó el entusiasmo y el trabajo de los jóvenes. “Quiero felicitar a los más de 160 estudiantes de las cuatro sedes que dedicaron su primera semana de vacaciones en participar de nuestros voluntariados los que son parte del Programa de Responsabilidad Social Universitaria, lo que, sin duda, demuestra su

solidaridad y vocación de servicio, oportunidad en la que también desarrollan sus habilidades, conocen nuevos amigos y viven la vida universitaria. Para la Universidad los voluntariados son parte importante del sello Sebastiano, en el que esperamos que nuestros estudiantes, desde sus propias disciplinas o profesiones al momento de egresar, puedan servir a Chile y en especial a los más vulnerables”. **USS**

Sede Santiago

“Yo he participado de voluntariados anteriores, pero cada uno tiene un sello en particular y el tema de compartir con otras carreras interactuar y trabajar en equipo es lo que más me gusta de esta experiencia”, comentó **Paloma López**, estudiante de cuarto año de Terapia Ocupacional, una de las voluntarias en Santiago, donde fabricaron anidaderos para pájaros destinados al Parque Mahuida, reserva natural municipal donde además se realiza investigación y restauración ecológica.



Sede Valdivia

La recuperación de un espacio de uso público en el Parque Harnecker fue el objetivo en Valdivia. Allí los estudiantes renovaron las señaléticas e incorporaron otras nuevas en relación con las medidas de autocuidado por el COVID-19. **Francisca Cárdenas**, estudiante de Odontología, contó que “el voluntariado es una actividad enriquecedora, lo que permite conocer a estudiantes de otras carreras y ayudar a la comunidad. Acá estamos desarrollando habilidades transversales como el trabajo en equipo y el tener un objetivo en común”.



Sede Concepción

Mejorar los espacios del Parque Metropolitano Cerro Caracol fue lo que realizaron los voluntarios en Concepción, donde construyeron bancas, basureros ecológicos para el reciclaje y la instalación de barreras de contención en los miradores. “A pesar de estar en pandemia y de vacaciones, estamos con la motivación de poder entregar nuestro grano de arena a la comunidad”, afirmó el estudiante de Tecnología Médica, **Sebastián Jiménez**.



Sede De la Patagonia

Los voluntarios contribuyeron con la construcción de 10 hogares para perros para la Protectora de Animales “Adán”, ONG que rescata a animales abandonados. Además, realizaron arreglos en las dependencias de ese lugar para reforzar techos y puertas para hacer frente a las lluvias. “Éste es mi quinto voluntariado. Extraña compartir con mis compañeros de otras carreras, el poder conocerlos, saber qué piensan, pero sin duda lo que más extraña era ver a la gente que uno ayuda con estas actividades. La USS es la única que realiza voluntariados para la comunidad y espero seguir participando porque es una experiencia enriquecedora”, indicó **Valentina Hechenleitner**, estudiante de Obstetricia.



Programa Territorial Hito Más Glocal:

El impulso necesario para dar el gran salto a los mercados mundiales

La región del Biobío ha institucionalizado la internacionalización a través de su Estrategia Regional de Desarrollo 2015-2030, declarándola un eje prioritario para el desarrollo regional. Sin embargo, los esfuerzos han carecido de orientación estratégica, evidenciando la ausencia de un instrumento de planificación que consolide, oriente y facilite la articulación entre los actores claves desde la región con el mundo, y con ello, interacciones sistemáticas en beneficio de la rentabilidad social y económica en la región. La sede Concepción, ha hecho eco de este llamado y de ahí surgió el Programa Territorial Hito (PTH) Más Glocal, cuyo objetivo es fortalecer el proceso de institucionalización de la internacionalización regional, de cara a las exigencias de desarrollo sostenible a nivel global e impulsar la réplica a escala local de modelos y experiencias mundiales que sean adaptables a los desafíos en el territorio regional, fortaleciendo el capital social, el desempeño de los gobiernos locales, la competitividad comercial y el involucramiento de las universidades. Para nutrir el Programa, se desarrollan diversos Proyectos Colaborativos que apuntan en esa dirección,

Iniciativa multidisciplinaria busca contribuir a la internacionalización del Biobío a través de acciones que faciliten la articulación entre los actores locales claves de la región con el mundo.



Más Glocal busca articular el trabajo de los diferentes actores que dan impulso al desarrollo de la región del Biobío.

Embajadores Turísticos

Cuenta con el financiamiento del FIC-R y es único en la región del Biobío. Busca realizar una batería de iniciativas de gestión educativa con un alto componente de tecnologías de información, destinadas a nuevas técnicas de aprendizaje que incluye idiomas como el inglés para la formación de profesionales, estudiantes, ciudadanos y convertirlos en embajadores turísticos a través de una forma inteligente, rápida y de bajo costo en la formación. Al respecto, Patricio Lara, presidente del Consejo Regional del Biobío, destaca que “la riqueza del Biobío, su belleza y su recurso humano deben ser apoyados y dados a conocer, por esto estamos muy contentos con el Programa”.

convocando a las Facultades de Derecho y Gobierno, Economía y Negocios e Ingeniería y Tecnología. Como señala el líder del PTH, el académico de Vinculación con el Medio de la Facultad de Derecho y Gobierno, Fernando Peña,

“como Universidad buscamos articular el intercambio de experiencias exitosas tanto dentro como fuera del país en áreas relevantes para el desarrollo de la región, con especial foco en los territorios más postergados”. USS

Market Place Región del Biobío

Este proyecto que cuenta con financiamiento del FIC-R, propone la creación de un Market Place para la región del Biobío, iniciando la transformación digital en Mipymes locales, con el apoyo de profesionales de la USS, que conlleve la realización de asistencias técnicas a empresarios para transformación digital, mentorías e-commerce a Pymes regionales, desarrollo de la plataforma digital Market Place Región del Biobío, seminarios de promoción y difusión de la plataforma, incorporación de empresarios a ella y la realización de un diplomado regional en comercio electrónico, entre otras. Juan Antonio Señor, presidente de la Federación Regional de Cámaras de Comercio y Turismo A.G. (Fecomtur), destaca sobre este proyecto que “los estudiantes tendrán una formación más rica, ya que estas iniciativas permiten conocer la realidad de las pymes, es decir, sus debilidades y fortalezas”.

Observatorio Biobío Internacional

Iniciativa financiada por el Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC-R), del Gobierno Regional del Biobío, que fomenta la vinculación público-privada que contribuya al desarrollo de la región, permitiendo la obtención de la Estrategia de Internacionalización del Biobío. El trabajo implica acciones como el diagnóstico actual de la internacionalización, seminarios, talleres y la ejecución de un diplomado, además de la instalación de capacidades para desarrollar acciones como convenios de hermanamiento comercial, académico y sociocultural, nivel de conocimientos de la estrategia en los beneficiarios y mapa de países o regiones con potencialidades para el intercambio con el Biobío, entre otros.



CONOCE MÁS
DETALLES DEL
PROGRAMA

Proyecto Fondecyt:

Investigadores publican libro sobre política exterior

La Política Exterior Chilena en la Transición a la Democracia 1990-1994, es el nombre del libro publicado por el académico de la U. San Sebastián, Cristián Medina junto con los coinvestigadores Ángel Soto, Erna Ulloa y Gustavo Gajardo.



el ex líder de RDA pidió refugio y no asilo político a nuestro país. También investigamos la política interna y las tensiones que se produjeron por la permanencia en Chile del último custodio del Muro de Berlín, quien estaba siendo buscado por la justicia alemana. (...) Nuestro país se vio arrastrado a cerrar uno de los capítulos de la Guerra Fría en forma involuntaria”, afirma el académico. En los otros capítulos del libro se aborda “el diálogo epistémico que puede haber entre la historia y las relaciones internacionales, además de temas fronterizos, las relaciones de Chile con Estados Unidos y el bloque Asia-Pacífico, entre otras materias”, precisa el Dr. Medina.

Manual para estudiantes

El libro fue publicado por RIL Editores y contó con el apoyo de la Universidad San Sebastián a través de su Instituto de Historia, la Vicerrectoría de Investigación y Doctorados (VRID) y la Vicerrectoría de la sede Concepción. También se comprometieron con la publicación el Departamento de Historia y Geografía de la Facultad de Comunicación,

Historia y Cs. Sociales y la Editorial de la Universidad Católica de la Santísima Concepción

El Dr. Medina comenta que el libro -que también incluye temas como la presencia de la Casa Blanca durante la recuperación democrática y el libre mercado-, “servirá como un manual para los estudiantes de pre y postgrado que se interesen, con cierto grado de profundidad, en los principales aspectos de la política exterior chilena” durante los primeros años del retorno a la democracia en Chile. **uss**



El libro aborda la Política Exterior Chilena en la Transición a la Democracia 1990-1994.



Sobre el autor

El Dr. Cristián Medina es investigador del Instituto de Historia y parte del claustro académico del Doctorado en Historia de la U. San Sebastián. Fue Investigador Responsable del proyecto de investigación FONDECYT Regular N°1170184: “Historia de las Relaciones Internacionales de Chile. El ‘caso Honecker’: Tensiones internacionales y conflictos internos en la post Guerra Fría. Chile 1988-1994”.

Ha sido autor y co-autor de libro y artículos, entre ellos: Coronel, de comuna minera a ciudad portuaria (Ediciones USS, 2018); Outline of a Diplomatic Leader in the International Community: Hernán Santa Cruz and his works at the United Nations (Human Rights Quarterly -HRQ-, Johns Hopkins University Press, 2019); The fissures of the “Curtain of Steel” from Chile. Poland, 1956 (Almanaque Histórico Latinoamericano, Rusia, 2017).

El Dr. Cristián Medina, académico investigador del Instituto de Historia de la U. San Sebastián, junto con los coinvestigadores Ángel Soto, Erna Ulloa y Gustavo Gajardo, publicó el libro La Política Exterior Chilena en la Transición a la Democracia 1990-1994. El proyecto realizado en RIL Editores surgió a raíz de la adjudicación por parte del Dr. Medina del proyecto Fondecyt Regular N° 1170184.

Publicación

El historiador comenta que luego de desarrollar dos workshops en 2019 y 2020, “decidimos impulsar esta publicación con el trabajo y la mirada de diez autores, sobre lo que fue la política exterior chilena en los primeros años de la transición democrática”. En su opinión, uno de los aspectos relevantes fue el abordaje del caso de Erich Honecker y su impacto nacional e internacional. “A este tema le dedicamos cuatro capítulos en los que indagamos sobre las negociaciones que hubo y las circunstancias en las cuales

VICENTE PARRAGUÉS Y FERNANDO AGUIRRE



ORGULLO USS



Fundación Recíclame Chile: El sueño medioambiental hecho realidad

Los egresados de Ingeniería Comercial comenzaron tímidamente con talleres de educación medioambiental en colegios y hoy se levantan como una organización de hasta tres líneas de negocios, donde mantienen su pasión por el cuidado del planeta.

“El año 2017, cuando salí de la USS, mi intención era hacer algo que realmente beneficiase al entorno, al ambiente y a las personas, y no salir directamente a trabajar a una empresa o a un banco”. Así comienza narrando su historia Vicente Parragués, egresado de la carrera de Ingeniería Comercial y socio fundador de Fundación Recíclame

“ Cuando salí de la universidad, mi intención era hacer algo que realmente beneficiase al entorno, al ambiente y a las personas”.

Chile. Por esos años, junto a su hermano Nicolás, quien estudiaba Ingeniería en Medioambiente, ofrecieron educación medioambiental en los colegios. Buscaron apoyo en distintas organizaciones, pero pronto se dieron cuenta de la gran necesidad en ámbito del reciclaje. Así se sumó Fernando Aguirre, también ingeniero comercial USS y convirtieron la empresa en una fundación donde hoy los tres son miembros del directorio.

“Ya en 2019 supimos dónde estaban los flujos, conseguimos a los clientes que necesitábamos para hacerlo sostenible y no dejamos de lado lo que realmente nos importa que es la educación ambiental”, cuenta Vicente. Se apoyaron de las nuevas normativas vigentes que obligan a las empresas a hacerse cargo de sus residuos, siguieron ofreciendo talleres en colegios y en empresas. Sin embargo, en 2020, con la llegada de la pandemia éstos se vieron afectados

porque los colegios dejaron las clases presenciales y llegó el teletrabajo. Hubo que replantearse. Fue así como encontraron su tercera línea de negocios: reciclaje domiciliario. Hoy apoyan a más de 500 domicilios en distintas comunas de la Región Metropolitana en sus procesos de reciclaje. Hoy, Recíclame Chile factura unos \$ 84 millones anuales y genera siete puestos de trabajo tanto en cargos operativos como administrativos. “Para nosotros lo importante es ayudar a las personas a tener acceso a mejores hábitos de consumo y con ello estamos generando un beneficio al medioambiente”, destaca Parragués. USS

Hace unos días se inauguraron las nuevas dependencias, con el fin de otorgar un lugar más amplio para la conservación de los documentos históricos.

El Archivo Patrimonial de la Patagonia guarda verdaderos tesoros documentales. Uno de ellos es la primera edición del libro Histórica Relación del Reyno de Chile

Los secretos del Archivo Patrimonial de la Patagonia

de Alonso de Ovalle, escrita en 1646. Además, es posible encontrar relatos de expedicionarios y naturalistas que exploraron las tierras del sur del mundo, como: Fitz Roy, Charles Darwin, Ignacio Domeyko, así como de escritores de esa época Lord Byron, Benjamin Franklin Bourne y John Spears. También existen obras de otros intelectuales contempo-

ráneos, como: Gabriel Guarda, José Toribio Medina, Rodolfo Urbina y Mateo Martinic. Con la finalidad de fortalecer el trabajo del Archivo Patrimonial, se ampliaron sus dependencias en más de 90 metros cuadrados, espacio que permitirá albergar las más de 350 obras que buscan salvaguardar el patrimonio cultural de la macro región patagónica. “Lo que buscamos realizar no es sólo



difusión de la historia, sino también promover la investigación y compartir conocimientos, los que puedan estar al servicio de las futuras generaciones

e incluso sirva para eventuales estudios sobre nuestro territorio”, indicó el vicerrector de la sede De la Patagonia, Sergio Hermosilla. El director del Centro de Estudios Latitud Patagonia, Aldo Frelles, agregó que otro objetivo es “ser reconocidos en materia de gestión documental, producir conocimiento relevante de la Patagonia, robustecer el área de educación y patrimonio”.



Magíster en Innovación en Biociencias y Bioingeniería:

Diseño de nuevos productos para la medicina, agricultura e industria

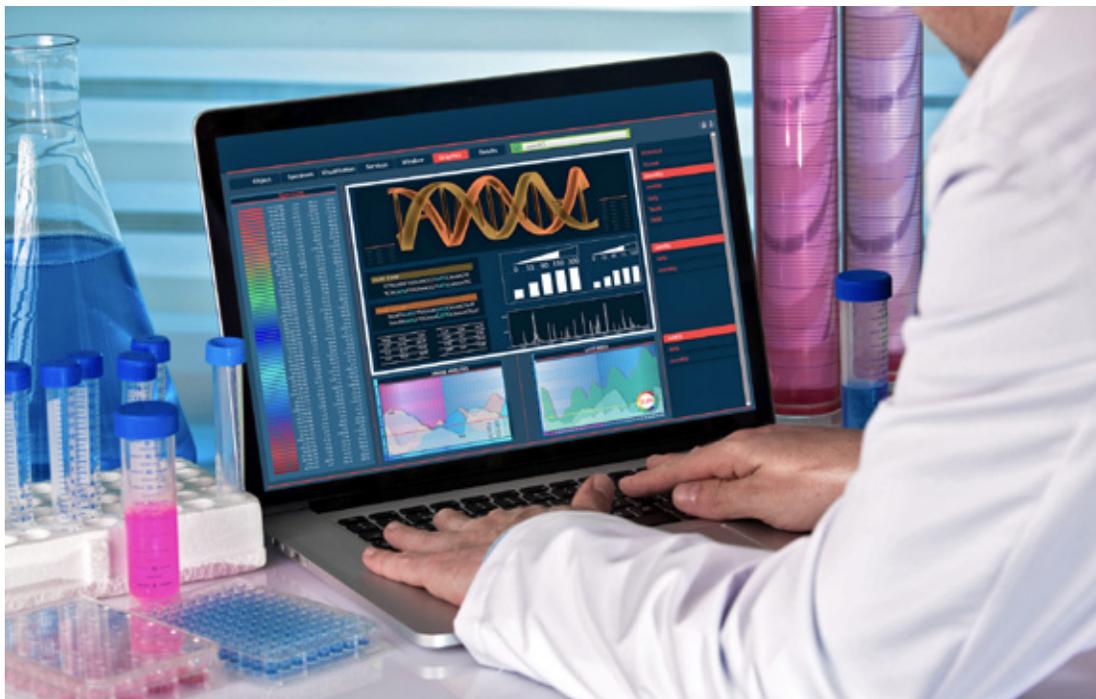
Williams Urbina, Rodrigo Cáceres y Jorge Silva son los primeros graduados de este programa académico que imparte la Facultad de Ingeniería y Tecnología (FIT).

Crear nuevos medicamentos, generar plantas resistentes a plagas y enfermedades, descubrir microorganismos que puedan catalizar desechos industriales y diseñar materiales compuestos a través de la nanotecnología, son parte de los desafíos que se demandan actualmente a la ciencia y la tecnología.

El Magíster en Innovación en Biociencias y Bioingeniería de la U. San Sebastián, entrega las herramientas necesarias para que profesionales investiguen en estas áreas. Actualmente cuenta con tres graduados y quince estudiantes en distintas etapas del programa.

Características

“Responde a la necesidad del país de contar con capital humano, capacitado para desarrollar conocimiento aplicado y proveer soluciones tecnológicas a problemáticas en ámbitos tan diversos como: la biotecnología, energía, agroindustria, alimentos, minería, sector forestal, acuícola, salud y de servicios”, indicó **Patricio Oyarzún**, director de Investigación de la FIT y de este programa académico. Explicó que el magíster “integra una sólida preparación científico-tecnológica en los campos de las



La biociencia y la bioingeniería permiten resolver problemas de gran complejidad relacionados con la medicina, la agricultura y las industrias, entre otros campos.



Dr. Patricio Oyarzún
Director de Investigación Facultad de Ingeniería y Tecnología.

biociencias, la bioingeniería y la nanobiotecnología con formación en el área de la gestión tecnológica y bionegocios, capacitando para desarrollar investi-

gación aplicada de alto componente innovador y a la vez para implementar procesos de innovación científico-tecnológica en organizaciones públicas y privadas”.

Aporte

Oyarzún indicó que se trata de áreas que actualmente son la base de una bioeconomía emergente, “cuyo desarrollo en países desarrollados ha contribuido a la transformación de una economía basada en recursos naturales hacia

15

estudiantes tiene el magíster en distintas etapas del programa.

una sustentable basada en conocimiento, creación de valor e innovación”. Al respecto, mencionó que las tesis de los estudiantes de este programa “abordan simultáneamente estas tres dimensiones que habitualmente en otros programas se desarrollan en forma separada”. **USS**

Graduados

Jorge Silva es Ingeniero Pesquero con especialidad en Acuicultura. Se graduó hace una semana, tras defender su tesis relacionada con la utilización de microorganismos mixotróficos (algas o bacterias) para el tratamiento y reutilización de aguas residuales de origen acuícola. “Dado la crisis hídrica y ambiental que afecta a la actividad acuícola, es que resulta necesario desarrollar mecanismos innovadores en el tratamiento de los residuos, que amorticen su impacto y tiendan a la economía circular”. Eligió estudiar este magíster porque “me acerca a temas asociados a los bioprocesos, área de mi interés, además de viabilizar la

aplicación de herramientas biotecnológicas en el sector productivo”.

Rodrigo Cáceres es Ingeniero Civil en Biotecnología. Su investigación se basó en formular un sensor capaz de detectar plomo en agua potable mediante un sistema biotecnológico que consiste en un nanobiosensor unido a papeles de celulosa bacteriana. “Este tema fue tomando aspectos de mi tesis de pregrado y del proyecto FONDEF VIU en el que me encuentro desarrollando como director. De esta manera pude complementar áreas de investigación que se están potenciando actualmente en la USS como la nanotecnología, junto con el área de Microbiología”, señaló.