



MEMORIA

VINCULACIÓN CON EL MEDIO 2018-2020

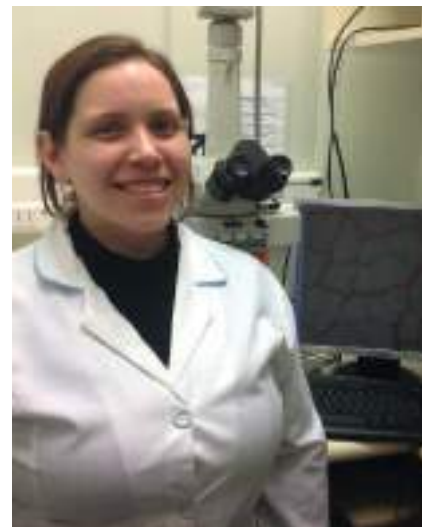
Vicerrectoría de Vinculación con el Medio e Investigación



**JORGE VAN DE WYNGARD
MOYANO**
Abogado
Vicerrector de Vinculación con
el Medio e Investigación



**ARMANDO P. TORRES
CONCHA**
Ingeniero Comercial
Director General de Programas
Colaborativos de VCM



**MARÍA JOSÉ ACUÑA
DÍAZ-TENDERO**
Ingeniero en Biotecnología
Molecular, PhD
Directora de Investigación y
Doctorado



**ALEJANDRA BECERRA
CARRASCO**
Profesora Educación General
Básica
Directora de Alumni



PATRICIO FLORES MORAGA
Tecnólogo Médico, PhD
Director de Transferencia,
Emprendimiento e Innovación



**PATRICIA GONZALEZ
RIVEROS**
Ingeniero Comercial
Directora Educación Continua y
Capacitación

Índice

4 EDITORIAL: VICERRECTOR JORGE VAN DE WYNGARD M.

5 LA VINCULACIÓN EN LA UNIVERSIDAD BERNARDO O'HIGGINS

6 EDICIONES UBO

8 DIRECCIÓN GENERAL DE PROGRAMAS COLABORATIVOS DE VCM

40 DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DOCTORADOS

70 DIRECCIÓN DE ALUMNI

77 DIRECCIÓN DE TRANSFERENCIA, EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN

98 DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA Y CAPACITACIÓN

Editorial

Presentamos a través de esta edición, la Memoria de actividades de la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio e Investigación para el período 2018-2020.

Sobre el particular, cabe precisar, que esta Vicerrectoría se configura a partir de octubre de 2018, como consecuencia de una reorganización de la orgánica institucional, lo que no significa que las actividades que lleva a cabo hayan comenzado con esa fecha, toda vez que, lo que se hizo fue cohesionar en torno a esta nueva unidad, Direcciones que ya venían operando desde mucho tiempo antes.

El período que abarca esta Memoria aparece cruzado por situaciones externas a la Universidad, pero, que sin lugar a dudas impactaron en ella. Nos referimos a las movilizaciones sociales del último trimestre y al azote de la pandemia del COVID-19 durante casi todo el año 2020.

No obstante ello, y como se podrá apreciar en el contenido de esta Memoria, la Universidad y esta Vicerrectoría, en particular, fue capaz de sobreponerse a esas difíciles circunstancias y cumplir con los cometidos asignados en nuestro Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2019-2023.

En efecto, allí se establecen dos de los Objetivos Estratégicos que se deben cumplir: I) Consolidar la interacción de la Universidad con su entorno empresarial, social, cultural y académico, a través de propuestas sustentables y de valor compartido; y II)

Generar nuevo conocimiento en las áreas de investigación básica, aplicada y de apoyo a la docencia, acorde con el interés nacional y regional. Ambos recaen, en cuanto a su cumplimiento, de manera prioritaria en esta Vicerrectoría y sus 5 Direcciones: de Programas Colaborativos, de Investigación y Doctorados, de Transferencia, Emprendimiento e Innovación, de Educación Continua y Capacitación, y de Alumni. A ellas, cabe sumar la vinculación de apoyo administrativo y logístico al Comité Ético Científico, órgano universitario autónomo y acreditado ante la SEREMI de Salud Metropolitana, y la dependencia de UBO Ediciones, que constituye el canal para compartir con la comunidad externa, la producción bibliográfica en libros de nuestros académicos.

La información se presenta fundamentalmente agrupada en torno a las actividades de esas Direcciones y Ediciones UBO y, al final, se agrega un conjunto de indicadores que permiten visualizar, en cifras, la labor llevada a cabo.

El balance, no obstante las contingencias vividas, es alentador; da cuenta de una contribución significativa al desarrollo de la Universidad, la que avanza sistemáticamente y que solo tiene por norte continuar creciendo y posicionándose entre sus pares, en todos los ámbitos de su quehacer.

Jorge Van de Wyngard Moyano
Vicerrector de Vinculación con el Medio e Investigación

Antecedentes Generales

La organización de la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio e Investigación se manifiesta en el siguiente esquema:



Ediciones UBO

A partir del año 2016 se crea la editorial de la Universidad Bernardo O'Higgins, la que fue denominada "Ediciones UBO" (<https://www.ubo.cl/ediciones-ubo/>). Su objetivo es publicar y difundir, en formatos impresos y digitales, los libros elaborados por los académicos de la Universidad y algunos ilustres colaboradores externos. Con ello, la Universidad está contribuyendo al desarrollo de la investigación histórica, al fomento de la cultura y al desenvolvimiento de las ciencias, transmitiendo a la comunidad este relevante aporte.



Héroes en la Ruta del Riesgo de Desastres
 Autora: Fabiola Barrenechea Riveros
 Santiago, 2021.



Atlas de Amenazas y Desastres en Chile
 Autora: Fabiola Barrenechea Riveros
 Santiago, 2020.



Economía Chilena: Desde un "Nivel de Ingreso Medio". Hacia una Modernización del Estado
 Autores: Claudio Ruff Escobar, Alain Redstob y Krzysztof Malaga
 Santiago, 2020.



Lo que Decimos de Ellos: La Guerra del Pacífico en la Historiografía y Manuales Escolares Peruanos.

Autores: Daniel Parodi Revoredo y José Chaupis Torres.
Santiago, 2019.



Los Fuertes de la Araucanía

Autor: Sergio Villalobos R.
Santiago, 2019.



Bernardo O'Higgins Descubriendo Lima (1790-1794)

Autor: Roberto Arancibia Clavel.
Santiago, 2019.



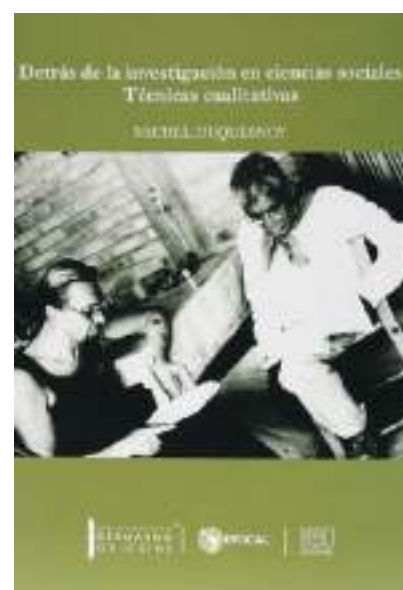
Variaciones sobre Latinoamérica. Política, Cultura y Sociedad.

Editores: Juan Pablo Silva Escobar y Germán Alburquerque Fuschini.
Santiago, 2019.



O'Higgins Desconocido. Cien facetas del libertador.

Editores: Patricio Ibarra Cifuentes, Germán Morong.
Autores: Ricardo Cubas, Mauricio Rubilar, José Chaupis, Claudio Tapia, David Home, Gerardo Trillo, Carlos Méndez, Claudio Véliz.
Santiago, 2018.



Detrás de la investigación en ciencias sociales. Técnicas cualitativas.

Autor: Michel Duquesnoy.
Santiago, enero, 2018.

Dirección General de Programas Colaborativos

Representa la instancia de mayor relevancia que posee la universidad en sus relaciones con el entorno, ya que a través de ella se materializa de manera privilegiada, pero no excluyente, una relación horizontal y bidireccional. Al estar integrados los procesos formativos de pre y postgrado se contribuye al logro de los resultados de aprendizaje de las asignaturas a las cuales tributan; asegurando de esta forma, el aporte y la participación de todos los estudiantes, académicos, instituciones contrapartes y beneficiarios. Junto con lo anterior, estas actividades tienen especial significancia al estar en contacto directo con la comunidad, comprendiendo y atendiendo sus necesidades y aportando una solución en conjunto, a las problemáticas planteadas.

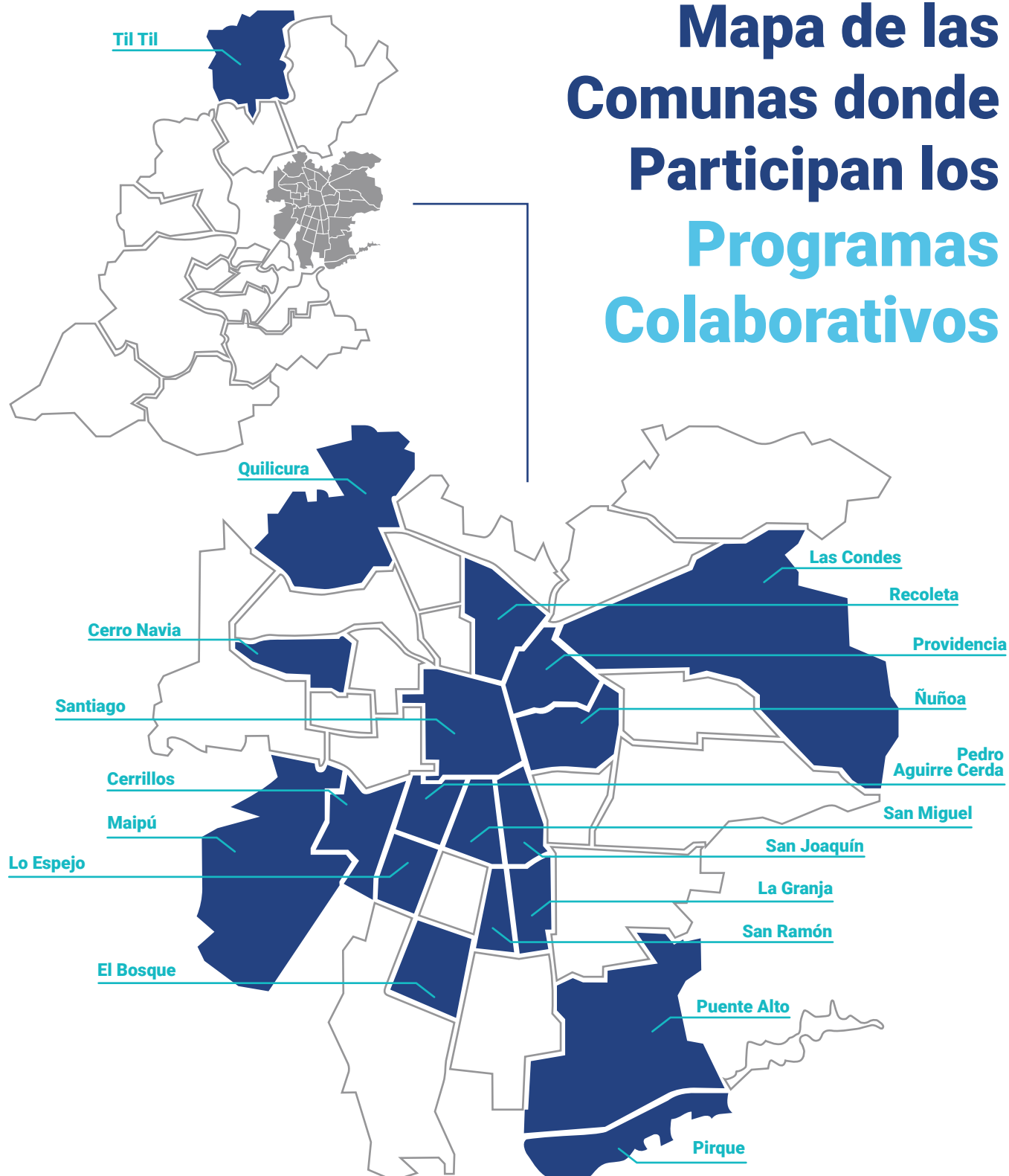
La Dirección General de Programas Colaborativos ha fortalecido su sistema de evaluación de los programas, mediante la implementación de un sistema anual de medición de impacto social, a través de herramientas metodológicas con un enfoque cualitativo, se puede analizar e identificar la huella que han dejado las intervenciones en los discursos y opiniones expresadas por los

beneficiarios. Luego se levanta un informe, el que sirve como elemento de análisis para las Escuelas, con el fin de determinar la continuidad y reorientación de los Programas.

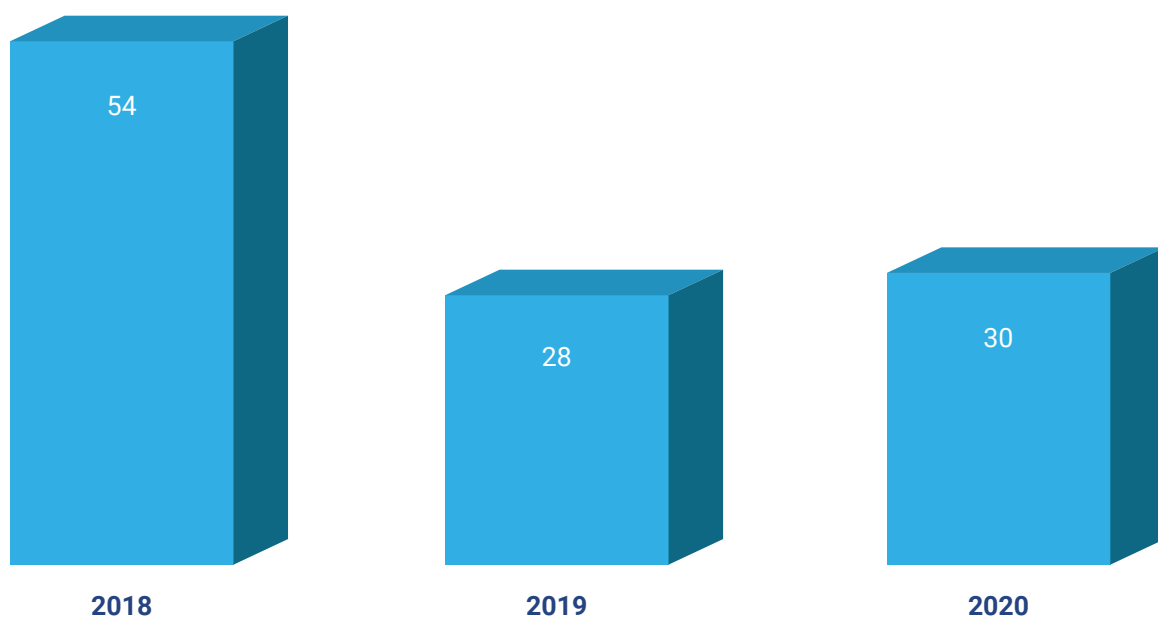
La labor social y productiva que se genera en la Universidad Bernardo O'Higgins pretenden plasmar en cada uno de sus programas y ha logrado fuerza, dinamismo y crecimiento en un corto plazo. Esto contribuye al desarrollo de valor compartido para la universidad y el medio en su conjunto, a través de una metodología bidireccional de trabajo que debe ser permanente y significativa en el tiempo, retroalimentando activamente las actividades de docencia e investigación.



Mapa de las Comunas donde Participan los Programas Colaborativos



Número de Programas Colaborativos de la Universidad con la Comunidad

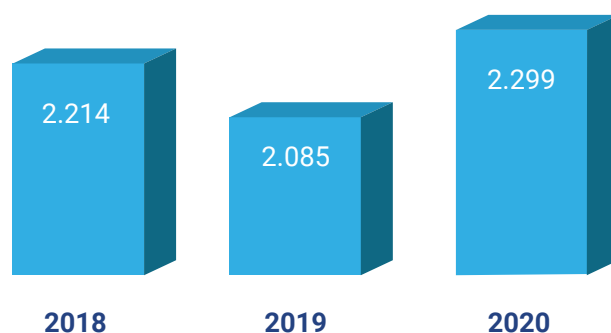


La Universidad mantiene vigente en todas sus carreras uno o más programas colaborativos con el medio, los cuales, retroalimentan los procesos docentes y formativos, materializando así, la bidireccionalidad exigida y esperable en estas iniciativas. Cada programa colaborativo tributa a una o más asignaturas de la carrera, con la cual está

ligado, generándose de este modo, la relación bidireccional que se produce entre la participación de los estudiantes y docentes; contraparte y finalmente, los beneficiarios del programa y la retroalimentación que se va generando hacia el logro de los objetivos y el desarrollo de los procesos formativos y docentes de la carrera a la que pertenecen.

Número de Estudiantes Participando en los Programas

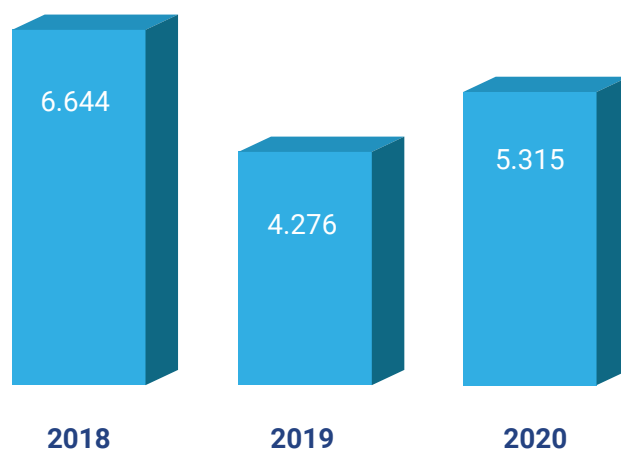
Los Programas Colaborativos, cada año vinculan una o más asignaturas por cada carrera, por ende, a todos los estudiantes del ramo considerado. En consecuencia, estos aplican sus conocimientos y aptitudes en terreno, así aportar y avanzar en diferentes problemáticas que se levantan desde la



comunidad. De esta forma, se busca mejorar su desarrollo académico y profesional, en conjunto con el aporte a toda la sociedad, la cual, es un actor activo de suma importancia en el proceso de ejecución de la intervención, contribuyendo a generar una labor horizontal y bidireccional.

Número de Beneficiarios Directos de los Programas

Los Programas Colaborativos de Vinculación con el Medio e Investigación responden permanentemente a los desafíos y requerimientos del medio interno y externo, entre ellos podemos visualizar el Proceso de Innovación Curricular, impulsado por la Universidad en el año 2019 y, que permite fortalecer y contribuir a la implementación de



mecanismos de retroalimentación a la docencia, a la investigación y la innovación, fundados en relaciones bidireccionales y sistemáticas con el medio social y productivo, que se encuentra dentro de las áreas de influencia de la Universidad.

Las Fases de Evaluación Colaborativos

Los programas colaborativos se desarrollan y ejecutan en cuatro etapas, las cuales, se van cumpliendo en ciclos de un semestre o año académico. Estos ciclos se pueden ver modificados o alterados en virtud de las necesidades de la contraparte y/o de la comunidad, como también de las medidas de contingencia nacional que puede aplicar el Estado. Cada uno de estos programas deben

tener perdurabilidad en el tiempo para que sea posible medir los objetivos, sus resultados y la contribución y/o impactos que van generando las intervenciones en las instituciones de colaboración mutua y de la comunidad.

1° Etapa de Presentación:

Es la etapa de iniciación de todo programa colaborativo de la universidad, comienza con la “presentación del proyecto”, documento que se propone como iniciativa a implementar, después de recoger las necesidades de la contraparte y sus beneficiarios. Una vez aprobado el proyecto se convertirá en un programa en donde los docentes deben confeccionar diversos documentos que permitirán seguir una pauta con métricas de carácter cuantitativas y a estas la denominamos: La “línea base”, la cual, permite poder definir los objetivos y metodologías de trabajo a seguir; posteriormente se elabora el “plan de desarrollo”, que se presenta para concretar una planificación estratégica que sea coherente con los recursos académicos y operativos con los que cuenta la Universidad. A través de un “presupuesto y carta Gantt”, se

determinan gastos y tiempos que se requieren para los programas, la “evaluación Ex Ante”, (es también una parte importante para la autoevaluación), un instrumento “cuantitativo” que se aplica al momento de evaluar la pertinencia al determinar la solidez de los objetivos propuestos, su correcto planteamiento, viabilidad y sustentabilidad. La “matriz de coherencia y la matriz de articulación”, relacionada con los programas colaborativos y con las diferentes asignaturas de la malla curricular de cada Escuela, evidencia el vínculo entre los objetivos académicos de las asignaturas, con los objetivos operacionales de cada uno de los programas.

de los Programas de VcM

2° Etapa de Implementación y Ejecución

En esta segunda etapa, el programa debe encontrarse en el 50% del tiempo de duración. Los recursos académicos y objetivos por cumplir, se realizará la “evaluación Ex Dure”; su finalidad es determinar la satisfacción intermedia o parcial que presentan los beneficiarios directos de los programas y los demás actores participantes. Este es un instrumento “cuali-cuantitativo” de aplicación directa a cada uno de los 4 tipos de actores involucrados en todo programa. El “Informe de Avances”, debe incluir la información necesaria que permita a la unidad de

programas colaborativos, sistematizar un registro de cada uno de los programas en relación a las siguientes materias: Fortalezas, Debilidades, readecuación entre los objetivos, actividades realizadas, actividades en desarrollo, actividades a realizar y retroalimentación a docencia y academia. Por otra parte, este documento permite realizar las readecuaciones necesarias que pudieron ser evidenciadas y que permiten mejorar al programa como así mismo incorporar herramientas necesarias y requeridas por los estudiantes.

3° Etapa de Finalización

En la última etapa de cada programa, se realiza el “informe final de programa colaborativo”, se basa en la documentación seria y comprobable, de los objetivos y los resultados producidos, medidos y cuantificables por el programa en la población objeto de la

intervención. La “evaluación ex post”, como última etapa del ciclo de vida del programa; permite determinar la satisfacción final que presentan los beneficiarios directos. Participan la totalidad de los demás actores.

4° Etapa de Evaluación

Existe un sistema estandarizado que busca medir el cumplimiento de objetivos y resultados, contribución/impacto en la calidad de vida de los beneficiarios, como también, en los aprendizajes de nuestros estudiantes; es por ello, que en esta etapa se realiza una evaluación del docente y/o coordinador(a), una evaluación del programa colaborativo, una medición de impactos internos que se realiza a estudiantes (de carácter cualitativo), que participaron los programas, de la contraparte y finalmente del beneficiario. Esta etapa es

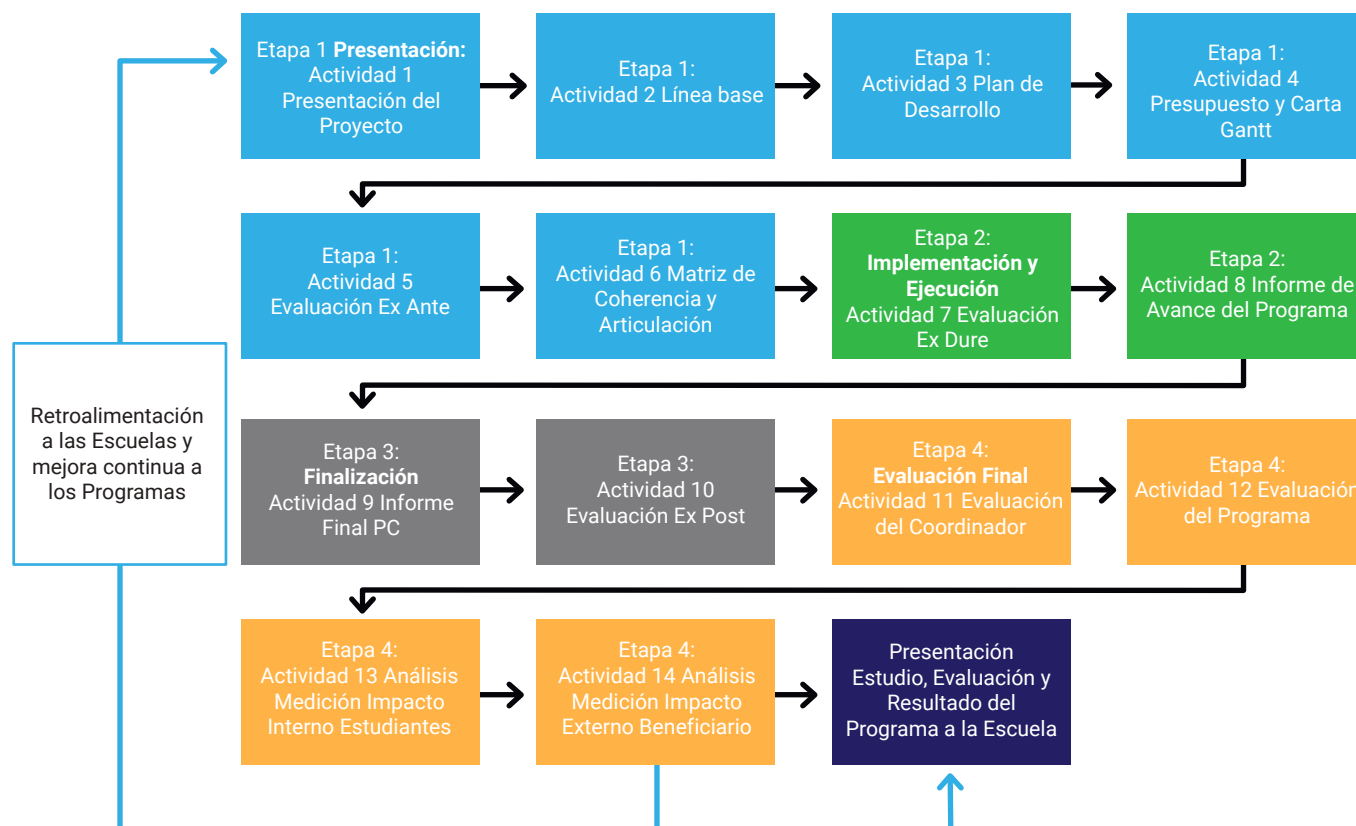
realizada por la Socióloga de la unidad de programas colaborativos y permite analizar cada una de las diferentes evaluaciones que se realizan al final de cada programa (etapa finalización), basada en las respuestas indicadas por las partes intervenidas y se complementan con las reuniones o focus group presenciales o bien online, que se realizan especialmente, con los estudiantes, beneficiarios y contrapartes.

5° Presentación Estudio, Evaluación y Resultado del Programa por Escuela

Este insumo de retroalimentación es valiosísimo, especialmente para las escuelas, ya que permite, entre otros, mejorar los planes de estudio, reforzar asignaturas, realización de talleres, capacitaciones, charlas especializadas e ir en

línea con el aporte de los programas que realizan al perfil de egreso de los estudiantes y la comunidad, mejorar la satisfacción de entrega de conocimientos y aprendizaje permanente.

Metodología de Evaluación de los Programas Colaborativos VcM



Sistema de Gestión Vinculación con el Medio (SGV) es una herramienta para consignar registros, mediciones e indicadores, que permitan evaluar de manera sistemática la pertinencia y contribución/impacto de las acciones ejecutadas en función de los propósitos institucionales. Estableciendo mecanismos que permitan evaluar la contribución de los programas colaborativos y el área de vinculación con el medio en general, retroalimentando, tanto los procesos externos, como internos.

Las etapas presentadas por el sistema SGV2 implican cuatro momentos en el desarrollo de los proyectos y programas: Inicio, que es donde se presentan los antecedentes del proyecto; Intermedia, en la que se ejecuta su implementación; Cierre, donde se entrega el informe y documentos de los resultados y por último; Evaluación, en el que se generan los informes que retroalimentan los procesos de mejora continua de los programas.

Los Colaborativos

Apoyamos a personas de alta vulneración social en la solución de sus conflictos legales, desarrollando a su vez, las habilidades blandas de los alumnos, entregándoles herramientas para desempeñar su futura labor profesional. El año 2020 se manejó modalidad online para la atención de usuarios. La labor realizada consistió en la revisión diaria de escritos, demandas o causas de 167 beneficiarios, derivados de diversas defensorías en las comunas de Lo Espejo, La Granja y Santiago. Aportando en amplias instancias como: evaluación en audiencias orales, presencia en tribunales de justicia y tramitación de causas.

Clínica Jurídica



Responsable

Escuela de Derecho

Contraparte

I.M. de La Granja - Lo Espejo - Santiago

Beneficiarios

Defensoría Comunal La Granja
Defensoría Comunal Lo Espejo
I. Municipalidad de Santiago

Geo-Referencia

Comunas de La Granja - Lo Espejo - Santiago

Programas Sociales

Se busca visibilizar las problemáticas de convivencia escolar en establecimientos como desajustes de los manuales de convivencia escolar y protocolos de actuación en relación a la normativa nacional. Para ello, los estudiantes de Derecho detectan los desajustes de los reglamentos respecto a la normativa vigente y proponen las mejoras. Se entregan informes, además de realizar una actividad con establecimientos pertenecientes a la Corporación de Educación de la Ilustre Municipalidad de Pirque (CORPIRQUE), de autoevaluación de cada reglamento, utilizando como insumo una pauta elaborada por el equipo de Derecho UBO.

Responsable

Escuela de Derecho

Contraparte

Corporación Educacional de la I.M.
Pirque

Beneficiarios

Profesores pertenecientes a la
Corporación de Educación de Pirque

Geo-Referencia

Comuna de Pirque

Participa Informado



La Clínica de Psicología realiza diversos servicios de orden promocional, preventivo y evaluaciones de proyectos e intervención psicosocial junto a diversos actores, como colegios, municipios y comunidad interna, entre otros. Sus labores se centran en:

- **Psicodiagnóstico:** Los estudiantes aplican instrumentos, interpretan la información producida a través de los test y elaboran los informes pertinentes.
- **Intervención Psicoterapéutica:** Estas acciones son desarrolladas en el marco de las Clínica adultos, Clínica infanto-juvenil e Intervención Clínica y Cuidado de equipos de trabajo.

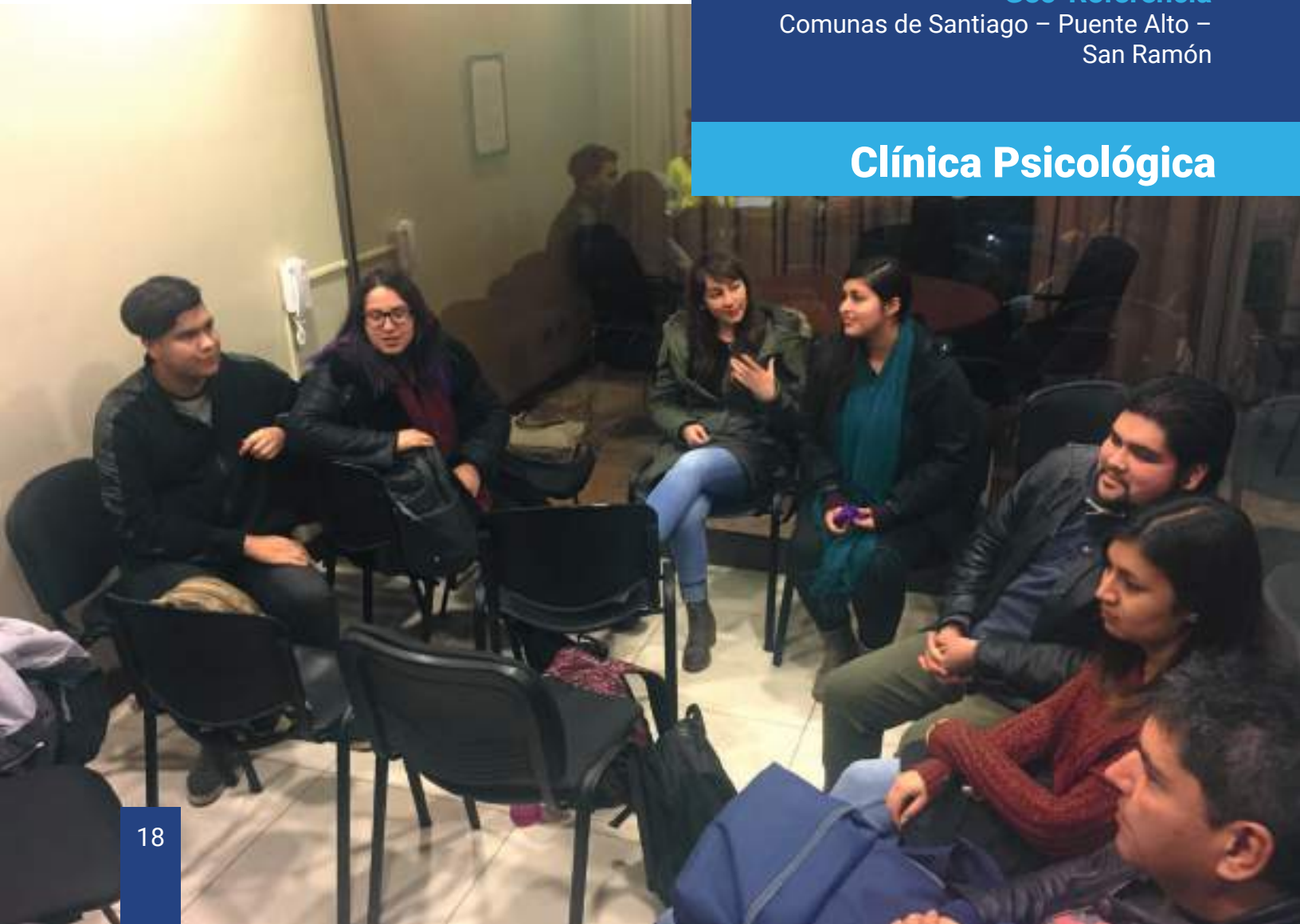
Responsable
Escuela de Psicología

Contraparte
Dirección de Admisión UBO - Dirección de Formación Integral - INACAP Sede Puente Alto - Liceo República de Brasil - Programa Mujeres Jefas de Hogar

Beneficiarios
Estudiantes y Colaboradores UBO; Liceo Rep. de Brasil – Estudiantes INACAP – Programa de la I.M. San Ramón

Geo-Referencia
Comunas de Santiago – Puente Alto – San Ramón

Clínica Psicológica





Responsable

Escuela de Trabajo Social

Contraparte

Programa Condominio de Viviendas
Tuteladas

Beneficiarios

Adultos Mayores del programa
Viviendas Tuteladas

Geo-Referencia

Comuna de Quilicura

Diálogos Intergeneracionales

Los estudiantes de Trabajo Social realizaron un acompañamiento de 20 adultos mayores con capacidad mental preservada. Para lo cual, se concretaron una serie de encuentros en línea o entrevistas informales telefónicas entre los adultos mayores y los estudiantes, con la finalidad de que los primeros, puedan relatar sus vivencias de infancia y adolescencia, de tal manera de estimular las capacidades cognitivas de memoria y concentración. Al término del semestre los estudiantes entregaron a cada adulto mayor, un documento que dio cuenta de sus historias de vida.

Responsable

Escuela de Obstetricia y Puericultura

Contraparte

Liceo Técnico República de Argentina

Beneficiarios

Alumnos del Liceo Técnico República de Argentina

Geo-Referencia

Comuna de Ñuñoa



Los estudiantes de Obstetricia y Puericultura, entregaron material educativo para sensibilizar a los estudiantes del Liceo Técnico República de Argentina, en relación a su salud sexual y reproductiva y estilos de vida saludable, por medio de cápsulas o videos.

Escuelas Saludables

Los estudiantes de Enfermería UBO planificaron el programa educativo utilizando un modelo instruccional enfocado en mujeres pertenecientes a centros de madres y juntas de vecinos que participan en la Fundación Renacer. Luego, entregaron el material educativo, y cápsulas de video, a través de grupos de WhatsApp, para luego responder las dudas que estas pudiesen generar, desde la interacción directa con los usuarios a través de la app.

Responsable

Escuela de Enfermería

Contraparte

Fundación Renacer Juntos

Beneficiarios

Personas Adultos, Madres y Mujeres de la Juntas de Vecinos

Geo-Referencia

Comuna de Quilicura



Educación para la Salud en la Comunidad

Responsable

Escuela de Medicina Veterinaria

Contraparte

I. Municipalidad de San Miguel

Beneficiarios

Vecinos y comunidad en general de la comuna que tienen mascotas

Geo-Referencia

Comuna San Miguel



Ciclo de Charlas de Sanidad Animal

Educar a la comunidad vecinal de San Miguel mediante charlas informativas sobre el cuidado de la salud animal de las mascotas, fueron dirigidas por estudiantes y docentes de la Escuela de Medicina Veterinaria.

A través de las cátedras vinculadas se realiza evaluación de ingesta alimentaria, evaluación de conocimientos y sesiones educativas sobre alimentación saludable, las cuales se realizaron en modalidad online junto a los beneficiarios y estudiantes UBO. La metodología de trabajo fue por medio de sesiones educativas vía online y sesiones grabadas. También se realizaron sesiones educativas junto a los deportistas del polideportivo de la Municipalidad de San Miguel y sus familias.

Responsable

Escuela de Nutrición y Dietética

ContraparteColegio Don Orione - Liceo Abdón Cifuentes
- Polideportivo Municipalidad San Miguel**Beneficiarios**

Alumnos del colegio y liceo, además de deportistas

Geo-Referencia

Comuna de San Miguel – Cerrillo - Santiago



Clínica Nutricional

A través de este programa se realizaron intervenciones individuales a menores que presentan leve retraso del desarrollo psicomotor. Los procesos de evaluación especializada se llevaron a cabo en modalidad virtual, a través del envío a distancia de instrumentos de evaluación a familiares, apoderados, y cuerpo docente. Se realizaron Intervenciones periódicas basadas en los procesos evaluativos, dirigidas a niñas y niños con diagnósticos educativos de salud. Además de aportar herramientas por medio de Webinars, orientación, tutorías, capacitaciones al cuerpo docente en intervenciones clínica, o áreas relacionadas a Integración sensorial y sus sistemas, además de cómo realizar el abordaje de niñas y niños en situación de discapacidad y NEE. Se aporta también con cápsulas expositivas y material educativo a familiares y apoderados en temáticas relacionadas.

Responsable

Escuela de Terapia Ocupacional

Contraparte

Escuela de Párvulos Parque O'Higgins

Beneficiarios

Niños y niñas menores que presentan leve retraso del desarrollo psicomotor

Geo-Referencia

Comuna de Santiago

Intervención desde Terapia Ocupacional con Población Pre Escolar en Jardín Infantil





Responsable

Escuela de Kinesiología

Contraparte

I. Municipalidad de San Miguel GOM y Club Deportivo Rodelindo Román

Beneficiarios

Deportistas GOM y Club Deportivo Rodelindo Román

Geo-Referencia

Comuna de San Miguel - San Joaquín

Kine Deportiva

Se trabaja con el Gimnasio Olímpico de la I. Municipalidad de San Miguel (GOM) y Club Deportivo Rodelindo Román, aportando en sesiones online preventivas por parte de Kinesiólogos y estudiantes en los distintos deportes. El programa permite trabajar el área deportiva e integrar a los estudiantes en este ámbito. De esta forma, la atención de cada usuario fue realizada por un grupo de 3 a 5 estudiantes, generando un total de 50 atenciones en modalidad de telemedicina, las cuales, aportaron un gran valor a la enseñanza, además de mostrar una nueva forma de trabajar con la tecnología.

El programa de educación oftalmológica, en contexto de pandemia, se realizó a través de la difusión de información sobre la importancia de la educación visual en los profesores y alumnos del Colegio Alberto Blest Gana, de la comuna de San Ramón. Esto con la finalidad de prevenir problemas visuales de los estudiantes y profesores a través de clases modalidad online. Los estudiantes UBO realizaron 5 cápsulas virtuales sobre salud visual, con el objetivo de sensibilizar a los profesores del colegio, en los temas sobre la Educación Oftalmológica. Se finalizan las actividades con una charla: Educación Oftalmológica en contexto de Pandemia COVID-19, con el objetivo de resolver todas las inquietudes que puedan surgir desde la visualización de las cápsulas.

Responsable

Escuela de Tecnología Médica

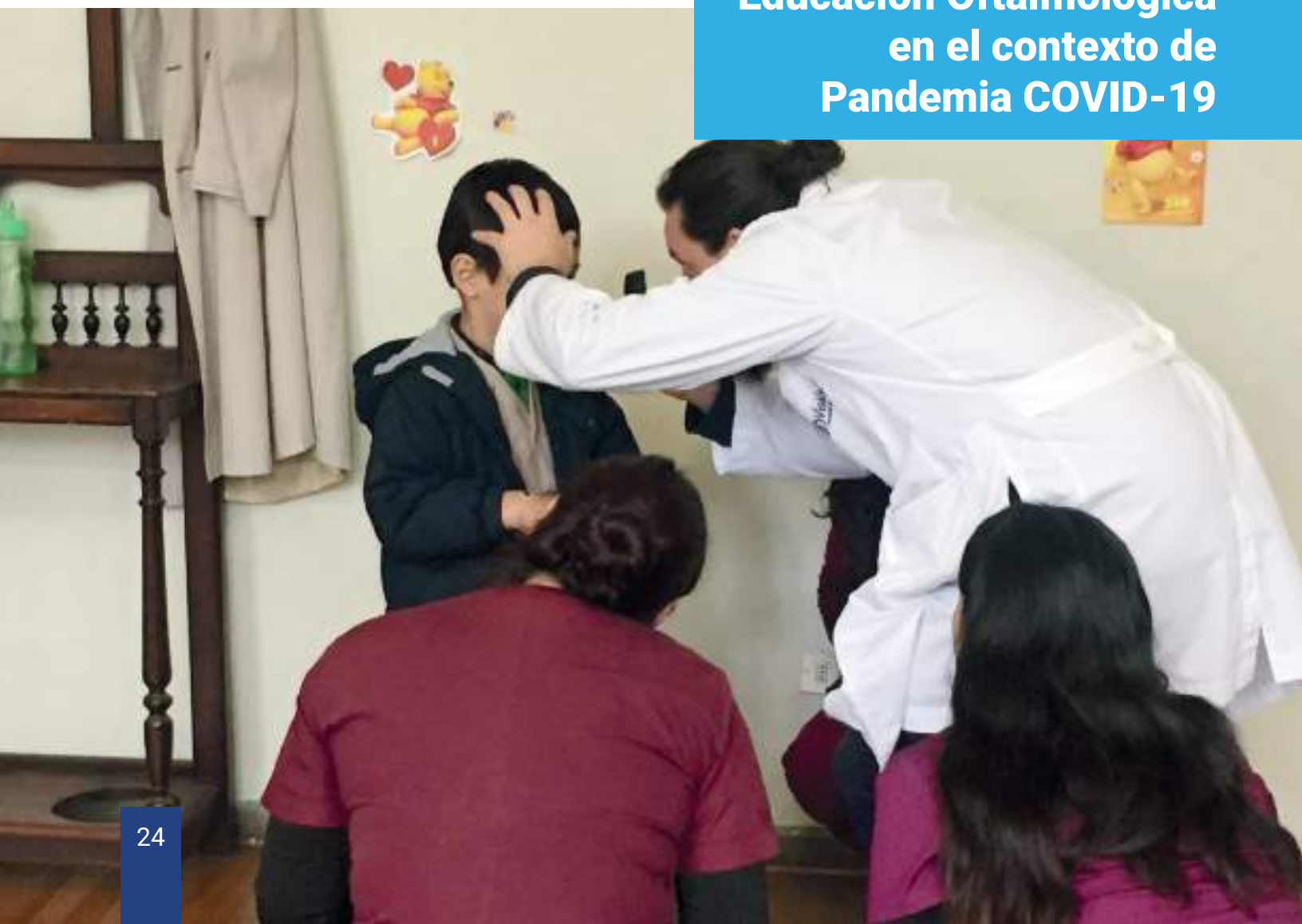
Contraparte

Colegio Alberto Blest Gana

BeneficiariosProfesores y Alumnos del Colegio
Alberto Blest Gana**Geo-Referencia**

Comuna de San Ramón

Educación Oftalmológica en el contexto de Pandemia COVID-19



**Responsable**

Escuela de Fonoaudiología

Contraparte

Escuela Bilingüe República del Paraguay

Beneficiarios

Alumnos de Prekinder y Cuarto Básico

Geo-Referencia

Comuna de Recoleta

Entrenamiento y Educación de las Habilidades Metafonológicas en Escolares

Desde el año 2014 se aporta a la Escuela Bilingüe República del Paraguay, a través de diferentes líneas de trabajo para desarrollar el aprendizaje de habilidades metafonológicas de sus estudiantes. En este sentido, y de acuerdo a la evolución y necesidades del colegio, el programa entrega material educativo a los apoderados y docentes de estudiantes en los niveles de prekinder y cuarto básico. Los alumnos UBO, trabajaron creando material relacionado con el ciclo inicial de la carrera, manejando estrategias de promoción y prevención en Fonoaudiología, el cual, fue remitido a la comunidad escolar.

El programa se enmarca en la realidad multicultural de los jardines infantiles, que se viene desarrollando desde el 2017, aportando con talleres y clases en modalidad online. Así mismo, se apoyó a las beneficiarias para crear estrategias de intervención socio educativa a partir de las necesidades de los niños y niñas, de las familias y de la comunidad, en el contexto de la realidad multicultural, en Jardín Pequeñas Ilusiones, Jardín Aguu y Jardín Los Naranjitos. Los estudiantes UBO aportaron creando recursos de difusión.

Responsable

Escuela de Pedagogía en Educación
Parvularia

Contraparte

Jardín Pequeñas Ilusiones, Jardín Aguu y
Jardín Los Naranjitos

Beneficiarios

Educadoras de Párvulos y usuarios de los
jardines

Geo-Referencia

Comunas de San Bernardo - Cerro Navia -
Las Condes

Interculturalidad en Jardines Infantiles



**Responsable**

Escuela de Pedagogía en Educación Diferencial

Contraparte

Escuela Bernardo Leighton

Beneficiarios

Cuerpo Docente y Alumnos de la escuela

Geo-Referencia

Comuna de El Bosque

Gestión Inclusiva en Situaciones de Emergencia

Programa que busca acompañar a los establecimientos educacionales o centros de práctica, a través de la revisión, actualización y socialización de sus planes de seguridad escolar PISE; evaluación que es efectuada por los estudiantes UBO. Se realiza de este modo, una capacitación para los alumnos UBO junto a ONEMI. Luego, se ejecuta la revisión de documentos y currículo de cada establecimiento en modalidad online. Por otro lado, se realiza apoyo a establecimientos mediante cápsulas explicativas sobre gestión inclusiva, además de la entrega de material como infografías y trípticos digitales.

Potencia en establecimientos educacionales procesos de alfabetización y apoyo a estudiantes de primer ciclo básico, que evidencian dificultades en la adquisición de la lecto-escritura. Se abordó mediante acompañamiento y orientaciones metodológicas a profesores, a través de la elaboración de cápsulas informativas, propuestas de intervención y actividades grupales e individuales dirigidas al desarrollo de hábitos lectores, informes de análisis contexto, por parte de los alumnos UBO.

Responsable

Escuela de Pedagogía en Educación Diferencial

Contraparte

Escuela Ciudad de Lyon

Beneficiarios

Alumnos Primer Ciclo Básico

Geo-Referencia

Comuna de El Bosque

Alfabetización Inicial



Responsable

Escuela de Educación Física

Contraparte

Jardín Infantil Paula Jaraquemada

Beneficiarios

Educadoras y Técnicas en Parvularios

Geo-Referencia

Comuna El Bosque



El programa consiste en una labor de asesoramiento y apoyo al trabajo realizado por la contraparte en el ámbito de la Corporalidad y Movimiento. En tal sentido, se desarrolla junto a los estudiantes UBO recursos educativos (cápsulas), además de asesorías a las educadoras y técnicas parvularias. De esta forma, se entregó el material ilustrativo a los padres o apoderados para el trabajo con los niños y niñas asistentes al establecimiento.

Asesoramiento para el Desarrollo de la Dimensión Corporalidad y Movimiento en el Jardín Infantil

Las Municipalidades de San Miguel y Lo Espejo, manifestaron la necesidad de contar con cursos de apoyo en el idioma inglés online para sus colaboradores. Este programa se ha desarrollado con el objetivo de entregar a la comunidad un recurso lingüístico fundamental en el desarrollo profesional de los trabajadores. De esta forma, los alumnos de Pedagogía en Inglés UBO, realizaron diferentes tutorías con apoyo de los docentes a cargo.

Responsable

Escuela de Pedagogía en Inglés

Contraparte

I. Municipalidad de San Miguel y Lo Espejo

Beneficiarios

Colaboradores de la Municipalidades San Miguel y Lo Espejo

Geo-Referencia

Comuna de Lo Espejo y San Miguel



English For All

Responsable

Escuela de Pedagogía en Educación Gral.
Básica

Contraparte

Colegio Terrastral Oeste

Beneficiarios

Docentes de ciencias naturales del
Colegio Terrastral Oeste

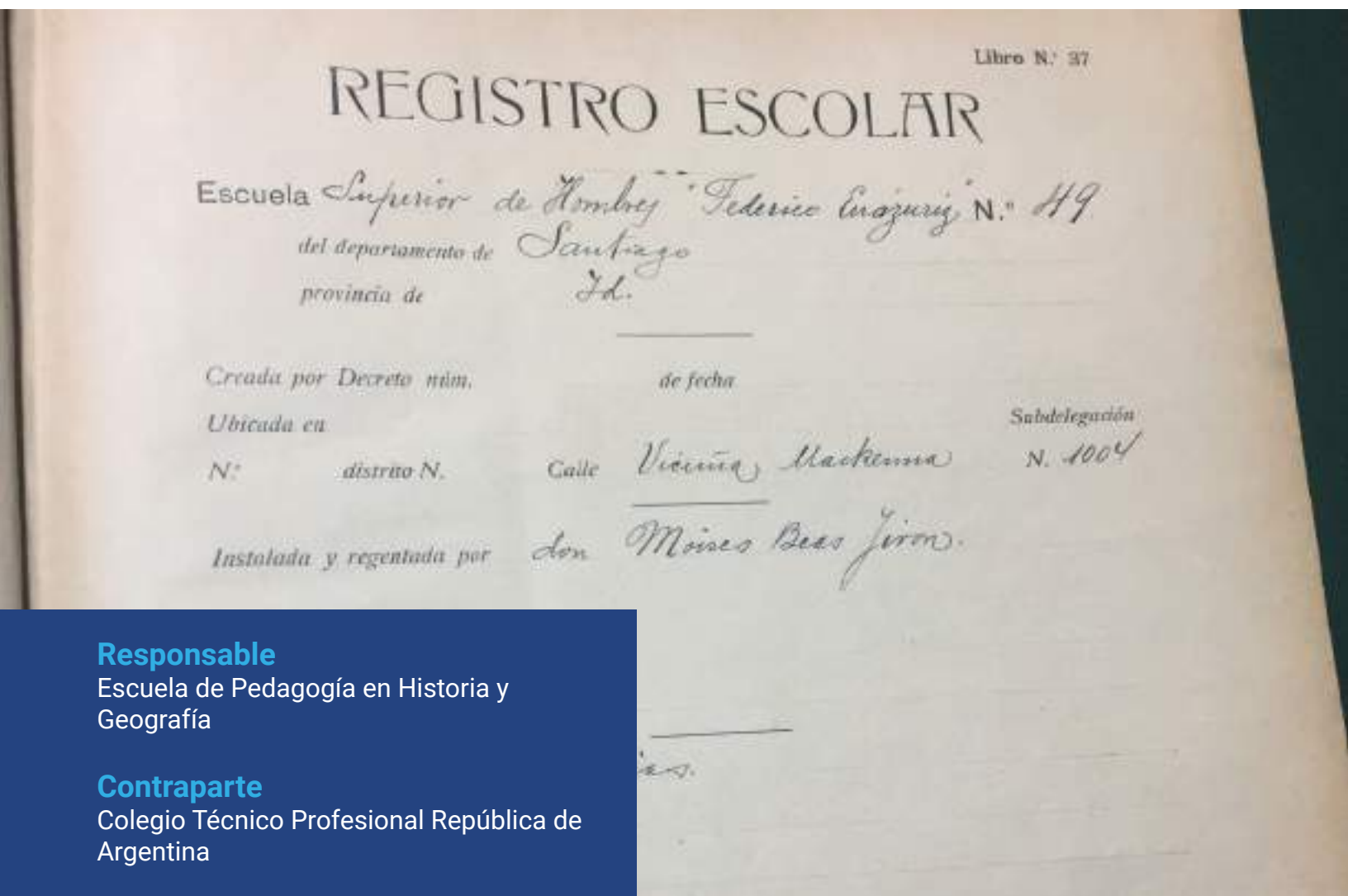
Geo-Referencia

Comuna de Maipú

Todos al Parque: Enseñanza de las Ciencias Naturales, un Estudio de Campo

El programa apunta a contribuir al mejoramiento de las prácticas pedagógicas de los docentes de ciencias naturales del Colegio Terrastral Oeste, con el fin de impactar positivamente en los resultados de las pruebas estandarizadas nacionales, como de los aprendizajes de los niños y niñas. Los estudiantes UBO aportan con la creación de materiales, documentación y estrategias didácticas en la plataforma donde se gestionó el curso.





Responsable

Escuela de Pedagogía en Historia y Geografía

Contraparte

Colegio Técnico Profesional República de Argentina

Beneficiarios

Profesores del colegio

Geo-Referencia

Comuna Ñuñoa

Patrimonio y Memoria: El Colegio Técnico Profesional República de Argentina

Las autoridades del Colegio Técnico Profesional República de Argentina, decidieron trabajar en el nombramiento del inmueble como patrimonio nacional, para lo cual, se requirió la preparación de documentación especializada. En este sentido, se capacita a los profesores del colegio en el área de evaluación formativa. Además de realizar un webinar de patrimonio junto a la comunidad del establecimiento. Posteriormente, se entregaron los insumos teóricos para la presentación del informe de declaratoria patrimonial y libro memoria para su presentación ante el consejo de monumentos nacionales.

Los Colaborativos

Programa integrado por distintas áreas: Dir. Investigación, Dir. Transferencia, Emprendimiento e Innovación, que busca disminuir los residuos orgánicos del Mercado Lo Valledor, postulando a distintos proyectos como FONDEF, FIA y FIC para crear un alimento prototipo a partir de los residuos de fruta y verdura. En otra instancia, a través de las cátedras vinculadas, aportó, mediante capacitaciones y material educativo para aumentar el conocimiento en los beneficiarios de Fundación Banco de Alimentos sobre los métodos de conservación de los alimentos y al consumo saludable.

Recuperación Alimentaria



Responsable

Escuela Nutrición y Dietética

Contraparte

Mercado Mayorista Lo Valledor y Fundación Banco de Alimentos

Beneficiarios

Fundaciones y Corporaciones que reciben apoyo en alimentación del Mercado Mayorista Lo Valledor

Geo-Referencia

Comuna de Pedro Aguirre Cerda

Programas Productivos

Dada la actual pandemia por COVID-19, las y los estudiantes de Periodismo, generaron contenidos periodísticos relacionados con los ámbitos de salud y educación, los cuales fueron publicados en el portal web “lacuarta.com”, beneficiando directamente a editores del medio digital, aportando información de calidad a los lectores.



Responsable
Escuela de Periodismo

Contraparte
La Cuarta

Beneficiarios
Personal de Editores y Periodistas

Geo-Referencia
Comuna Las Condes

**Periodismo Real en
Tiempos de Pandemia**

Responsable

Escuela de Ingeniería Civil Medio Ambiente y Sustentabilidad

Contraparte

Dirección de Educación Municipal (DEM) de Lo Espejo

Beneficiarios

Alumnos de prekinder y kínder de dicha comuna

Geo-Referencia

Comuna de Lo Espejo

Educación Medioambiental para las Escuelas de Lo Espejo

Programa en colaboración junto al (DEM) de Lo Espejo, para aportar contenidos de educación medioambiental a la comunidad. Para ello, se entregaron 52 huertos confeccionados por los estudiantes de UBO, para alumnos de prekinder y kínder de dicha comuna. Además, se crearon cinco cápsulas sobre el manejo de residuos y finalmente, se organiza una campaña de reciclaje de ropa, junto a una charla sobre dicha temática.



Se confeccionó un instrumento educativo sobre la realidad geográfica de la comunidad de Til Til, además, se levantaron diversos informes y herramientas dirigidas al municipio y otros actores locales, que aportan información sobre las particularidades geográficas de su territorio. Se trabajaron diversos proyectos urbanísticos e insumos educativos:

- Recopilación y organización de información para crear un Atlas de la comuna.
- Instalación de un punto de control geodésico.
- Dos Estudios: Potencial de expansión urbanístico e industrial de la localidad de Huertos Familiares y Proyecto urbanístico para el Parque Manuel Rodríguez.
- Documento de cartografía interactiva de los sitios industriales de la comuna.
- Dos Trabajos de Titulación: Impacto de la sequía en la agricultura en la comuna de Tilttil, período 2009 – 2019 y Estudio hidrográfico del acuífero estero Polpaico.

Responsable

Escuela de Ciencias de La Tierra

Contraparte

I. Municipalidad de TilTil

Beneficiarios

Departamento de Obras Municipales

Geo-Referencia

Comuna de TilTil

Programas de Ordenamiento Territorial Comuna de TilTil



Responsable

Escuela de Ingeniería Comercial

Contraparte

Centro de Negocios de SERCOTEC - Maipú

Beneficiarios

Micro y pequeños empresarios y emprendedores de la comuna

Geo-Referencia

Comuna de Maipú

Colaboración con el Centro de Negocios de SERCOTEC – Maipú



El CDN Maipú es subvencionado por Sercotec, para entregar asesorías técnicas a micro y pequeños empresarios y emprendedores, para consolidarse y aumentar sus ventas. En este sentido, los estudiantes UBO asesoran a emprendedores, micro y pequeños empresarios relacionados al Centro de Desarrollo de Negocios Maipú.

Se capacita a mujeres jefas de hogar desempleadas y en situación de alta vulnerabilidad social en la comuna de San Miguel en colaboración conjunta con el Municipio, de esta forma, hacen posible la postulación de sus emprendimientos a fondos concursables públicos y privados. Se les capacita en áreas de administración, marketing e innovación, emprendimiento y sustentabilidad, de la carrera de Ingeniería Comercial Vespertina junto a los estudiantes UBO.

Responsable

Escuela de Ingeniería Comercial

Contraparte

I. Municipalidad de San Miguel

Beneficiarios

Mujeres Desempleadas y Vulnerables

Geo-Referencia

Comuna de San Miguel

Habilitados



Se apoya al Municipio de Providencia con la implementación de dos tipos de sitios web:

1° Para el Departamento de innovación, industrias creativas y economía sostenible de la municipalidad, creando un espacio para que emprendedores de la comuna puedan ser asesorados por mentores.

2° Para lograr la Portabilidad Digital de un grupo de emprendedores de la comuna que necesitan mostrarse al mercado.

Responsable

Escuela de Computación e Informática

Contraparte

I. Municipalidad de Providencia

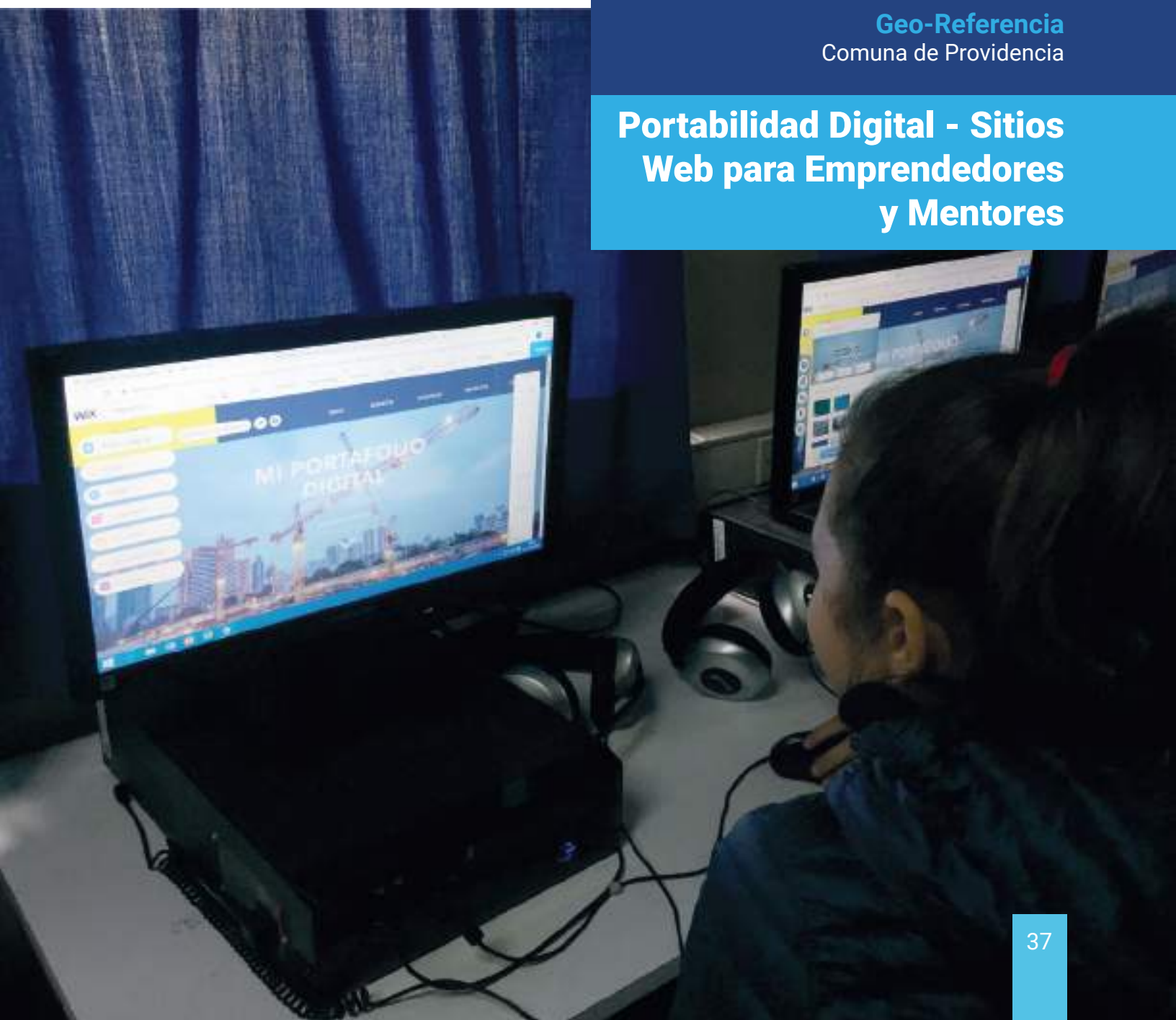
Beneficiarios

Emprendedores y Mentores de la Comuna

Geo-Referencia

Comuna de Providencia

Portabilidad Digital - Sitios Web para Emprendedores y Mentores



Responsable

Escuela de Ingeniería Civil en Prevención de Riesgos

Contraparte

I. Municipalidad de Santiago

Beneficiarios

Vecinos de la comuna de Santiago

Geo-Referencia

Comuna de Santiago

Diagnóstico en Edificio de la Comuna de Santiago en Tema de Prevención de Incendio

El programa tuvo por objeto realizar un diagnóstico de un edificio de la comuna de Santiago, en la temática de Prevención de Incendio. Para ello, los estudiantes confeccionaron un Check List, que posteriormente aplicaron en una visita a terreno, efectuando una inspección a una instalación y comunicando posteriormente, las observaciones de su informe a los vecinos del inmueble.



Responsable

Escuela de Ingeniería Civil Industrial

Contraparte

Mercado Matadero Franklin

Beneficiarios

Locatarios del Mercado

Geo-Referencia

Comuna de Santiago

La primera parte del programa consistió en apoyar a un grupo de locatarios y/o administración del Mercado Matadero Franklin, a través de un Plan de Marketing que suministró insumos como cápsulas que consideran los ámbitos de Análisis del entorno del negocio; creación de las estrategias y definición de segmentos específicos; acciones concretas de difusión y posicionamiento. La segunda parte, consistió en que los alumnos de Ingeniería Civil Industrial utilizaron impresoras 3D y confeccionaron protectores faciales para un grupo de locatarios, de manera tal, que los proteja en sus actividades de venta.

Clínica Empresarial Mercado Matadero Franklin Programa I Y II



Dirección de Investigación y Doctorado

Tiene por objetivo apoyar y coordinar la investigación que se realiza en la universidad, tanto en los centros de investigación, como en las facultades; generando nexos entre los investigadores. Además, la dirección apoya en la postulación a fondos concursables, buscando fortalecer las líneas de investigación de los distintos equipos. La Dirección de Investigación busca generar instancias de participación de los académicos y estudiantes en proyectos de investigación con recursos internos y externos, y promueve la publicación de trabajos científicos. Por otra parte, vela por generar extensión y divulgación científica promoviendo la participación de investigadores en actividades de difusión, como talleres y seminarios, participación en

ferias científicas, entre otros.

De la Dirección de Investigación también depende el Programa de Doctorado en Educación que se inicia el 2018 y que busca formar investigadores en las ciencias de educación, en las líneas de investigación de procesos sociales y educación; currículum e innovación y calidad docente, entre otras.

La universidad, además, cuenta con siete centros de investigación que son coordinados por esta dirección y cuatro dependen directamente de ella.

Estos son el Centro Integrativo de Biología y Química Aplicada (CIBQA); Centro de Investigación en Recursos Naturales y Sustentabilidad (CIRENYS); Centro de Estudios Históricos (CEH) y Centro de Investigación en Educación (CIE).

El Centro de Investigación y Desarrollo de Ecosistemas Hídricos (CIDEH) y el Observatorio en Gestión del Riesgo de Desastres (OBGRD) dependen de la facultad de Ingeniería y el Centro de Investigación Interinstitucional (CII), que depende de la Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad.



Centro Integrativo de Biología y Química Aplicada 2018 - 2020

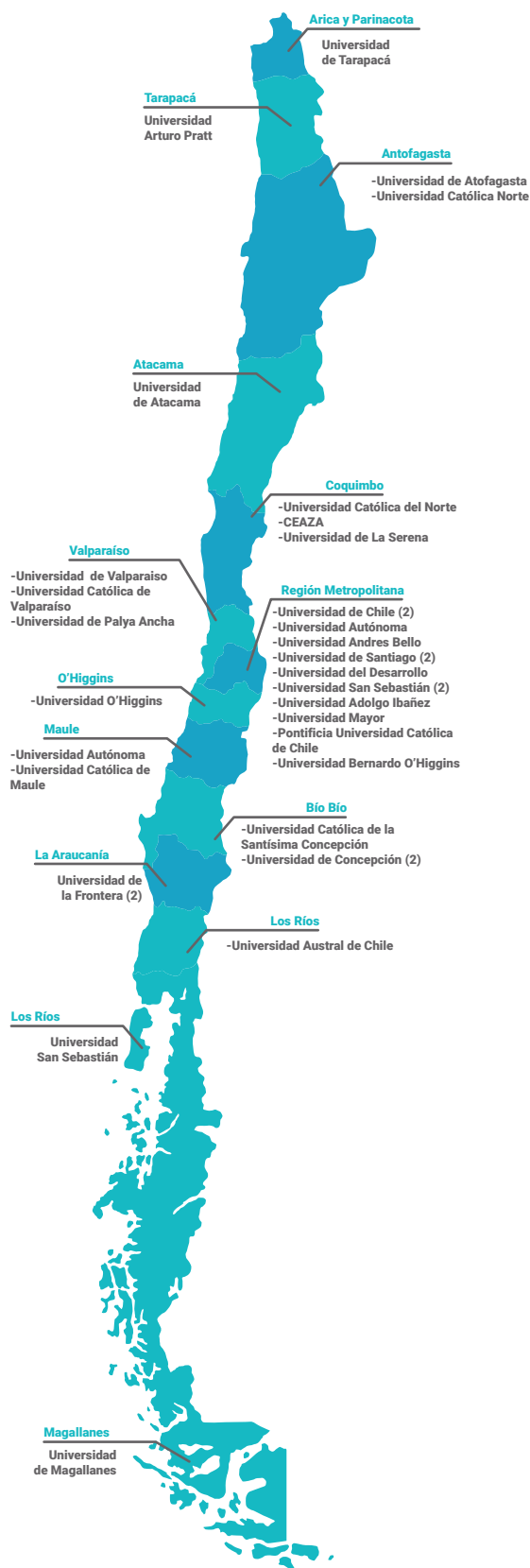
El Centro Integrativo de Biología y Química Aplicada está comprometido en desarrollar investigación innovadora en el área de las Ciencias Biológicas y Ciencias Químicas, estableciendo un trabajo colaborativo entre sus integrantes y con investigadores de otros Centros, Facultades y Escuelas. Además de formar a estudiantes de pregrado y postgrado de diversas áreas que buscan integrar componentes científicos a su especialidad.

Sus investigaciones se han enfocado principalmente, en la Biomedicina en el área biológica, mientras que el área química, en Catálisis y Síntesis de Nuevos Materiales. Actualmente, se encuentran avanzando hacia la ciencia aplicada y desarrollos tecnológicos.

Hitos

Laboratorio de Virología UBO para la Detección de COVID-19

La Universidad Bernardo O'Higgins, con el fin de apoyar la capacidad de diagnóstico nacional del coronavirus, adaptó uno de los laboratorios de Investigación del CIBQA y reunió a un grupo de investigadores, liderado por la Dra. Macarena Valladares, para crear el Laboratorio de Virología UBO que formó parte de la Red Laboratorios Universitarios COVID-19 del Ministerio de Ciencia y Tecnología, que en coordinación con el Ministerio de Salud, lograron que la comunidad científica pudiera aportar y apoyar con los análisis de estos exámenes.



Visita Premio Nobel de Química Dr. Rudolph A. Marcus

Se realizó un Simposio y Charla Magistral en honor al Dr. Rudolph A. Marcus, que en 1992 fue galardonado con el Premio Nobel de Química, por su contribución a la teoría de las reacciones de transferencia electrónica en los sistemas químicos. Esta actividad contó con más de 100 participantes de todo el país.



Colaboración Internacional

Durante estos años, los investigadores del CIBQA han realizado visitas internacionales a más de 18 países abarcando las regiones de: Sudamérica, Norteamérica y Europa. Esto permite darnos a conocer internacionalmente y sostener convenios de investigación con otros científicos. Por otra parte, nuestros académicos han sido invitados a dar conferencias a congresos y seminarios de sus especialidades.



Adjudicación de Proyectos



En el período 2018-2020, los investigadores del CIBQA se han adjudicado proyectos de investigación como Fondecyt Regular, Fondecyt de Iniciación, Concurso de Subvención a la Instalación de la Academia y cuatro proyectos de postdoctorado; todos ellos, financiados por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, ANID. También se lograron la adjudicación de proyectos Fondeporte del Ministerio del Deporte.

Por otra parte, en 2019 la investigadora María Cristina Paredes, junto a su equipo, se adjudicaron el primer proyecto FONDEF en donde la UBO es la Universidad patrocinante; denominado: “Formulación de un material de silicona con nanopartículas de cobre pegiladas con actividad antibiopelícula y uso potencial en la fabricación de catéteres”.

En la misma línea, los Doctores Ricardo Matute, Cesar Morales y Gabriel Abarca, colaboran en el desarrollo de un proyecto Anillo de Investigación Ciencia y Tecnología titulado: “Rational Design of Molecular Catalytic Materials for Energy Conversion and Electrochemical Reactions”, del cual, somos universidad asociada.

Transferencia e Innovación

La Investigadora Daniela Millán realizó la primera solicitud de patente No. 2376-2020, la cual, lleva por título “Método de obtención de un extracto de lúcuma, empleando un solvente de eutéctico profundo (DES), el extracto obtenido y su uso como antioxidante y antiproliferativo”. Esta solicitud se encuentra en peritaje en la INAPI y trata sobre la utilización de solventes de eutéctico profundo (DES) para potenciar la extracción de biomoléculas que actúan como antioxidantes y antiproliferativos contra el cáncer.



Vinculación con el Medio

CIBQA destaca por su participación en actividades que acerquen la ciencia a la comunidad.

Durante estos años, nuestros investigadores han apoyado fuertemente al programa Explora del Ministerio de Ciencia y Tecnología, mediante la participación en XIII Fiesta de la Ciencia y Tecnología, Fiesta de la Ciencia y Tecnología Eureka, Ciencia al Parque, 1.000 científicos 1.000 aulas; Exploradores del Micromundo, EurekaApp, CyberEureka, entre otros.

La Investigadora Marisol Gómez, participó en los años 2018 y 2019 en Congreso Futuro, en

la sección Futuristas, completamente dedicado a los niños y la ciencia, invitando de manera entretenida y didáctica, a través de la experimentación y el conocimiento científico a las nuevas generaciones.



Centros de Estudios Históricos

Acerca de Nuestro Centro

Somos un equipo de investigación especializado en el estudio sistemático del pasado de Chile y América, desde la mirada analítica e interpretativa de la historiografía. Hemos desarrollado nuestras líneas de trabajo en torno al estudio interdisciplinario del pasado histórico Precolombino de los Andes meridionales, la época de la Colonia Hispana y la formación del Estado Nacional y la República en Chile. Tenemos por objetivo generar nuevos conocimientos en el ámbito de la Historia, vincular nuestro quehacer en investigación con programas de pre y postgrado y fomentar la interacción con académicos e instituciones de educación superior chilenos y extranjeros.



Integrantes:

- Víctor Brangier Peñailillo
- Soledad González Díaz
- Patricio Ibarra Cifuentes
- Germán Morong Reyes

Actividades Destacadas 2018 - 2020

Actividad Destacada N°1

Exposición de la Dra. Soledad González en la Universidad Austral de Chile, sede Puerto Montt, marzo de 2019, en el contexto de la divulgación de los resultados y avances del Fondecyt N° 11160141. Respecto de este proyecto, se generó una infografía disponible en:

<http://www.vicdata.cl/infografia-perdido-encotrado-vicdata.html>

La Dra. Soledad González, dicta una clase magistral acerca del Manuscrito de la Historia de los Incas de Pedro Sarmiento de Gamboa que estuvo "perdido" por más de 300 años.



Actividad Destacada N°2

La Dra. Ana María Presta, de la Universidad de Buenos Aires, dictó la clase magistral: "Tres Décadas de Investigación en y sobre Charcas. Archivos, Temas y Problemas, el Saldo Acumulado", en el marco del convenio internacional del CEH/UBO con la Universidad de Buenos Aires y bajo el patrocinio del Fondecyt N° 11180045.



Actividad Destacada N°3

Exposición del Dr. Germán Morong, en el marco del X Congreso de la Asociación de Estudios Bolivianos, Sucre-Bolivia, julio de 2019.



Actividad Destacada N°4

Ciclo de Conferencias en Historia: el 31 de mayo de 2018, fue realizada la quinta versión de este ciclo con participantes de nuestra red de investigadores asociados.



Actividad Destacada N°5

Conversatorio que realizó nuestra colaboradora internacional, que contó con la presencia de estudiantes de la carrera de Historia.



Actividad Destacada N°6

Conversatorio Terra Australis, dictado por la Dra. Soledad González, en colaboración con la Universidad Austral, donde nuestra investigadora expuso sobre la búsqueda del libro de Pedro Sarmiento de Gamboa.



Actividad Destacada N°7

El Simposio de 140 Años del Inicio de la Guerra del Pacífico, en el contexto del Fondecyt de inicio del Dr. Patricio Ibarra, se realizó en colaboración con nuestros investigadores asociados.



Actividad Destacada N°8

Coloquio Internacional en el que participan los integrantes del CEH, junto a destacados investigadores asociados.



Actividad Destacada N°9

Worskshop organizado por el CEH, en el que se analizan los documentos de Miccinelli sobre Guaman Poma, en la que participa nuestra colaboradora internacional Erika Valdivieso.



Actividad Destacada N°10

Simposio Guerra del Pacífico, organizada en conjunto con la Universidad Federico Santa María, el Dr. Patricio Ibarra presentó su trabajo junto a otros investigadores asociados.



Actividad Destacada N°11

Lanzamiento del libro “Relecturas de la Guerra del Pacífico”, de nuestros investigadores Patricio Ibarra y Germán Morong, ellos conversaron sobre las implicancias de esta publicación y los nuevos hallazgos que se exponen en este interesante libro.



Actividad Destacada N°12

Investigador del CEH es seleccionado como Profesor Visitante en Francia.

El académico e investigador del Centro de Estudios Históricos y de la Escuela de Historia y Geografía de nuestra Universidad, Dr. Víctor Brangier, ha sido seleccionado como profesor visitante para la “Cátedra América Latina”, del Institut Pluridisciplinaire Pour Les Études Sur Les Amériques À Toulouse (IPEAT), de la Université Toulouse II, Jean Jaurès. El Dr. Brangier fue seleccionado tras aprobar un exigente proceso de selección en que se evalúan las competencias y productividad científica del candidato. La visita implica tres

semanas de actividades de encuentros científicos con investigadores y profesores del IPEAT, en Toulouse y de docencia de postgrado. Según refiere el Dr. Brangier, “esta experiencia resultará de sumo interés porque permitirá desarrollar competencias para potenciar las actividades de docencia e investigación, en el Centro de Estudios Históricos y en la Escuela de Historia y Geografía de la UBO. Además, esta selección evidencia el alto nivel de masa crítica en Ciencias Sociales y Humanidades que tenemos en nuestra universidad”.

La estancia estaba originalmente programada para fines de este año, pero debido a la crisis sanitaria, ha debido postergarse para fines de 2021.

Actividad Destacada N°13

CEH publica nuevo libro dedicado a la independencia de Chile.

Con agrado, el Centro de Estudios Históricos presenta su nuevo libro: “Un pueblo libre. Chile entre Chacabuco y Maipú”, a cargo de los historiadores Armando Cartes (U. de Concepción) y Gabriel Cid (U. San Sebastián). La obra, que es continuación necesaria del libro “1817, De Mendoza a Chacabuco” (UBO/CEH, 2015), de Cristián Guerrero (U. de Chile), analiza la historia del tránsito de sus habitantes de vasallos del rey a ciudadanos de un Estado soberano. Sus páginas examinan múltiples dimensiones de aquella época clave, desde una perspectiva novedosa. Entre ellas, el desarrollo de las campañas militares, los problemas políticos en la formación de la nueva nación independiente, la condición diplomática e internacional de la guerra y la situación de los sectores populares y el mundo indígena.



Actividad Destacada N°14

CEH y Universidad de California, Davis, firman convenio de cooperación.

El Centro de Estudios Históricos y el Hemispheric Institute on the Americas de la Universidad de California, Davis, han suscrito un acuerdo de cooperación por cuatro años. El convenio contempla el intercambio de profesores y estudiantes entre ambas instituciones, además de otras actividades ligadas al ámbito académico.

El convenio forma parte del plan estratégico de internacionalización del CEH, y se suma a los ya tres convenios oficiales que hemos suscrito con la Facultad de Filosofía y Letras y el Instituto de Historia Argentina y Americana “Dr. Emilio Ravignani”, de la Universidad de Buenos Aires; el Centro de Estudios de Historia Social de la Justicia y el Gobierno de la Universidad Nacional de Rosario; y el Dipartimento di Studi Umanistici de la Università Degli Studi Roma Tre.



Actividad Destacada N°15

Seminario permanente CEH-UBO/UCDavis, primera sesión, “Estudios Andinos Coloniales”.

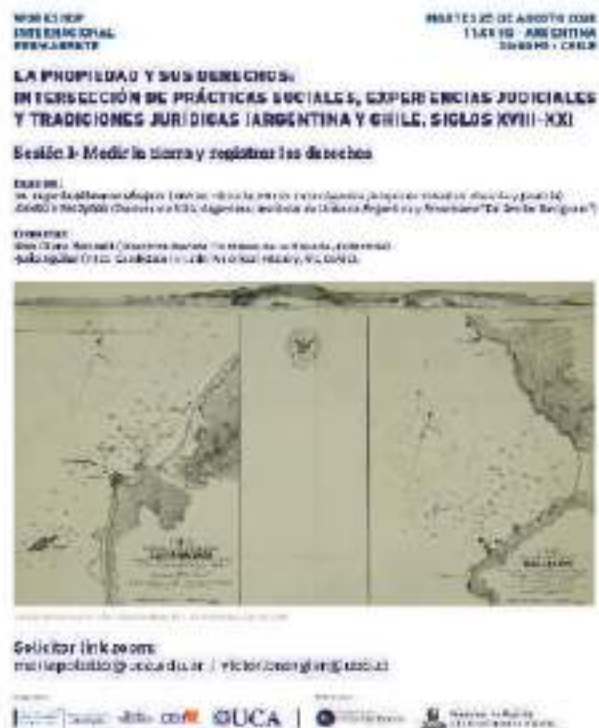
Los días 16 y 18 de noviembre se estará desarrollando la primera sesión del Seminario permanente de Historia de América Latina, evento co-organizado por el Hemispheric Institute of the Americas, UCDavis, y el Centro de Estudios Históricos de nuestra Universidad. Esta primera sesión estará dedicada a los Estudios Andinos Coloniales, con cuatro exposiciones de investigaciones en curso. El seminario es producto del convenio internacional suscrito por ambas instituciones y es patrocinado por el Proyecto Fondecyt de iniciación N° 11180045.



Actividad Destacada N°16

CEH realizó la primera sesión de Workshop internacional permanente; “La Propiedad y sus Derechos. Intersección entre Prácticas Sociales, Experiencias Judiciales y Tradiciones Jurídicas (Argentina y Chile, siglos XIX-XX)”.

El martes 25 de agosto, se desarrolló la primera sesión del Workshop permanente e internacional: “La Propiedad y sus Derechos. Intersección entre Prácticas Sociales, Experiencias Judiciales y Tradiciones Jurídicas (Argentina y Chile, siglos XIX-XX)”. La actividad fue organizada en conjunto por el Centro de Estudios Históricos y la Escuela de Historia y Geografía de nuestra Universidad y por la Facultad de Derecho de la Universidad Católica de Argentina. El encuentro reunió especialistas de la historia del derecho y de la disciplina histórica, quienes compartieron experiencias de investigación sobre la conformación de la propiedad rural en Argentina y Chile, en los siglos XVIII y XIX. En la ocasión, asistieron más de cincuenta investigadores provenientes de México, Chile, Argentina, Colombia, Uruguay y Brasil. Según destaca uno de sus organizadores, el Dr. Víctor Brangier, académico de nuestra casa de estudios, “esta instancia marca un precedente significativo, pues los historiadores de derecho e historiadores que trabajamos la historia socio-jurídica de la propiedad de la tierra en América Latina, abordamos un mismo fenómeno desde enfoques diferentes, pero complementarios”.



Actividad Destacada N°17

CEH organiza Seminario del Bicentenario de la Expedición Libertadora del Perú 1820/2020

En el contexto de la conmemoración del Bicentenario de la Expedición Libertadora del Perú 1820/2020, el Centro de Estudios Históricos y la Escuela de Historia y Geografía de la Universidad Bernardo O'Higgins organizan el seminario: "Chile y la Libertad de América; En el Bicentenario de la Expedición Libertadora del Perú". En esta actividad, realizada vía zoom este próximo lunes 17 de agosto (12:00 hrs. pm), expusieron los doctores Armando Cartes Montory (Universidad de Concepción, Candidato Premio Nacional de Historia-Chile) y Jorge Ortiz Sotelo (Jefe Institucional del Archivo General de la Nación-Perú).



Actividad Destacada N°18

Investigadores del CEH realizan viaje a terreno en la región de Tarapacá, en el marco del proyecto de investigación aplicada: CEH/UBO-Ministerio de Bienes Nacionales, Municipalidad de Huará 2018-2019.

Estudio interdisciplinario con el fin de caracterizar el contexto histórico, arqueológico y socioantropológico de las quebradas de Tarapacá y Guatacondo, y levantar un registro sistemático de algunos de los sitios arqueológicos prehispánicos de mayor valor patrimonial en estas dos áreas de estudio.



Actividad Destacada N°19

Revista Autoctonía-UBO se indexa en ERIH-PLUS.

La revista dependiente del Centro de Estudios Históricos, Autoctonía, acaba de ser indexada en el prestigioso repositorio ERIH-PLUS (European Reference Index for the Humanities and Social Sciences). El equipo editorial de la revista está satisfecho, sobre todo por la importancia de este indexador, exigente y prestigioso, equivalente a la ponderación métrica otorgada a publicaciones WOS y Scopus en los concursos Fondecyt en Humanidades y Ciencias Sociales de la ANID. Lo meritorio, de esta indexación, es la corta vida de la revista (desde enero de 2017), logrando concretar estos logros en un arco temporal mucho menor a otras revistas que también se han indexado en este importante repositorio europeo. Para Germán Morong, Director del Centro de Estudios Históricos y de Revista Autoctonía, se trata de un avance importante que, ***“nos llevará a indexarnos en SciELO en el corto plazo y en Scopus en el mediano plazo. Esto nos impone el desafío de aumentar el impacto de la revista a nivel nacional e internacional”***.

La revista tiene ya planificados sus números para este año, que constituyen dos dossier de importancia en la historia y ciencias sociales latinoamericanas con autores en su mayoría internacionales.



Actividad Destacada N°20

Proyectos del CEH

Actualmente, el centro cuenta con cinco Fondecyt en investigación:

- “La Guerra de Tinta y Papel: Opinión Pública, Debates y Representaciones en la Prensa Peruana y Boliviana durante la Guerra del Pacífico, 1879-1884”. **Fondecyt Regular N°1200530** (2020-2023). Investigador Responsable: Patricio Ibarra Cifuentes.
- “Derechos a la Tierra y Redes Sociales: Tránsitos y Tensiones entre ‘Derechos Plurales de Uso’ y ‘Propiedad Plena’. Zona Central de Chile, 1820-1870”. **Fondecyt Regular N° 1210350** (2021-2024). Investigador Responsable: Víctor Brangier Peñailillo.

- La Historia de los Incas de Pedro Sarmiento de Gamboa en la Perspectiva de los Estudios Andinos: Hacia una reconstrucción de su historia textual. **Fondecyt de Iniciación N° 11160141** (2016-2019). Investigador Responsable: Soledad González Díaz.
- Letrados, Etnografía y Proyecto de Sujeción Colonial: Los Incas y Los Indios en la Pluma de la Burocracia Virreinal (1557-1571). **Fondecyt de Iniciación N° 11180045** (2018-2021). Investigador Responsable: Germán Morong Reyes.

Actividad Destacada N°21

Proyecto de investigación aplicada: CEH/UBO-Ministerio de Bienes Nacionales, Municipalidad de Huara 2018-2019. Soledad González y Tomás Sepúlveda, (coordinador de IA del CEH), "Sistematización de línea de base antropológico-arqueológica y socio cultural para terrenos fiscales con valor patrimonial a ejecutarse en los sectores de Huatacondo, comuna de Pozo Almonte; Caserones y Cerro Unita, comuna de Huara, Región de Tarapacá".

Actividad Destacada N°22

Recientemente el CEH se adjudicó un proyecto Explora para la elaboración de productos de divulgación de la ciencias y la tecnología 2019-2020, titulado: "Tarapacá: 12.000 años de patrimonio". Investigadora responsable: Soledad González Díaz.



Actividad Destacada N°23

El Centro en Cifras 2018-2020

Durante 2018 a 2020, el CEH participó en 33 congresos; 13 nacionales y 20 internacionales.

Se editaron 7 libros y se escribieron 47 artículos en revistas científicas WOS-Scopus.

Centros de Investigación en Recursos Naturales y Sustentabilidad



Conceptualización

El Centro de Investigación en Recursos Naturales y Sustentabilidad (CIRENYS), de la Universidad Bernardo O'Higgins, desarrolla investigación científica básica y aplicada, con el fin de promover la salud de los ecosistemas y la sustentabilidad de las actividades productivas.

CIRENYS aspira a ser una unidad académica que realiza investigación científica de alto impacto, que establece una colaboración activa entre la academia, el sector productivo y organismos públicos, generando conocimiento y aplicaciones para fomentar la salud de los ecosistemas y la sustentabilidad de las actividades productivas.

Investigación Científica

La investigación en torno a la salud de los ecosistemas se operativiza en torno a cuatro líneas de investigación que se presentan a continuación:

- **Efecto de Actividades Humanas sobre Ecosistemas (contaminación, invasiones biológicas, entre otros)**

Se investigó el rol de la actividad antrópica sobre la pérdida de biodiversidad y de servicios ecosistémicos, utilizando una aproximación interdisciplinar enfocada sobre los distintos niveles de organización de los sistemas biológicos, para generar información de línea base que permita proponer medidas sustentables de interacción entre la dimensión humana y natural.

- **Adaptación de Organismos a Perturbaciones Antrópicas**

Las actividades humanas tienen consecuencias negativas sobre los diferentes ambientes y los organismos que los habitan, incluyendo organismos unicelulares (bacterias, protistas) y multicelulares (plantas y animales). El centro busca entender cómo están los enfrentan y se adaptan a diferentes escalas espaciales y temporales. Esto permite comprender su rol en un ambiente en continuo cambio y bajo la constante presión humana. Se abordó empleando diversas ópticas, metodologías y modelos, que incluyen ambientes extremos, sectores productivos y urbanos.

- **Remediación y Protección Ambiental**

El creciente desarrollo industrial ha impactado negativamente el medio ambiente, introduciendo contaminantes con el potencial de generar efectos adversos a la salud humana y en el ecosistema. Ante este escenario, en el centro se exploran, desarrollan e implementan nuevas tecnologías con base en las ciencias químicas y biológicas para dar respuesta a problemas de contaminación en matrices como suelo y agua.

• Efecto de los Componentes de los Ecosistemas sobre la Salud Humana y Animal

La acción humana a través del denominado cambio global está deteriorando aceleradamente los ecosistemas, lo cual, se refleja en la salud de este y de los organismos que lo habitan. En este sentido, el Centro desarrolla investigaciones que permiten comprender, diseñar y validar técnicas dirigidas a la prevención, diagnóstico, control y tratamiento del deterioro de ecosistemas, identificando además los componentes implicados en los problemas de salud animal y humana.

Investigadores

- Dra. Carolina León Valdebenito
- Dr. Leonardo Fernández Parra
- Dr. César González Lagos
- Dra. Mónica Saldarriaga Córdoba
- Dr. Raúl Calderón Araya
- Dr. Sebastián Fuentes Alburquenque

Actividades Destacadas con la Comunidad

Inauguración Sendero del Agua

En el marco del proyecto FIC, Ecoturismo Inclusivo, se inauguró un nuevo sendero de acceso universal dentro de la Reserva Nacional Río de Los Cipreses (Región de O'Higgins). Asistiendo autoridades y beneficiarios del proyecto, que además, recibieron los certificados de todas las capacitaciones realizadas durante el primer año del proyecto.



Participación en el Día del Patrimonio Cultural 2020

Durante los días 29 al 31 de mayo, más de 2000 personas visitaron las actividades virtuales ofrecidas por CIRENYS durante el Día del Patrimonio Cultural. Se realizó el concurso “Colorea a Triki”, con el sorteo de unos lentes de realidad virtual; se presentaron los dos primeros videos de la serie de cabalgatas virtuales y se realizó el lanzamiento exclusivo del tercer capítulo con destino a la Laguna de Los Piuquenes, en la Reserva Nacional Río de Los Cipreses.

Campaña Educativa para Reapertura Reserva Nacional Río de Los Cipreses

Junto a CONAF Región de O'Higgins, se realizó una serie de videos presentados por mascota Triki, que entrega recomendaciones para las visitas a la Reserva Nacional Río de Los Cipreses en contexto de COVID-19.



Taller Huerto Urbano desde Cero

En el marco de la semana de la sustentabilidad, se realizó un taller abierto para crear desde cero un huerto urbano y difundir el positivo impacto para la salud de las personas el contacto con la naturaleza en contexto de pandemia, motivando a crear espacios verdes y huertos en casa.



Ruta Etnobotánica Jardín Tíbet en el Festival de la Ciencia (FECI) Explora

En el marco del Festival de la Ciencia (FECI), Explora 2020, se desarrolló la Ruta Etnobotánica del Parque O'Higgins, una iniciativa del Centro de investigación en Recursos Naturales y Sustentabilidad (CIRENYS) de la Universidad Bernardo O'Higgins, en colaboración con Explora, Región Metropolitana Norte y la Ilustre Municipalidad de Santiago. A través de este recorrido virtual por el Jardín Tíbet, uno de los rincones mejor conservados del antiguo estilo del Parque O'Higgins, se dieron a conocer algunos representantes de la flora de este lugar y los múltiples elementos que ella nos aporta.



Actividades de Divulgación

2020	Turberas ¿Qué son y por qué son importantes?	Café Científico Explora Los Lagos	Universidad Bernardo O'Higgins	Charla virtual	Nacional	Santiago	29 de octubre
2020	¿Qué son las turberas y por qué son importantes?	Minicharla Red Campus Sustentable	Universidad Bernardo O'Higgins	Charla virtual	Nacional	Santiago	15 de octubre
2020	Inauguración Sendero del Agua	Proyecto FIC Ecoturismo Inclusivo 30487866	Universidad Bernardo O'Higgins	Ceremonia presencial	Nacional	Machalí	21 de enero
2020	Inauguración Sendero del Agua	Rutas Inclusivas II. Una Mirada a Experiencias en Latinoamérica	Turismo Inclusivo Araucanía	Charla virtual	Nacional	Temuco	6 de agosto
2020	Ruta del Trichahue. El Renacer de la Región debe ser Sustentable	LIVE Travesía O'Higgins	Travesía O'Higgins	Charla virtual	Nacional	Rancagua	4 de septiembre
2020	Taller Huerta Urbana, Estrategia de Sustentabilidad	Programa Colaborativo con Municipalidad de Lo Espejo	Escuela Ingeniería Civil en Medio Ambiente y Sustentabilidad	Taller virtual	Nacional	Santiago	8 de septiembre
2020	Taller Huerto Urbano desde Cero	Semana de la Sustentabilidad UBO	Oficina Equidad, Inclusión y Sostenibilidad	Taller virtual	Nacional	Santiago	16 de octubre
2020	Ruta del Trichahue y Desarrollo Rural	Foro Internacional de Turismo "Turismo y Desarrollo Rural"	CIDTUR Perú	Charla virtual	Internacional	Lima	25 de septiembre
2020	Áreas Protegidas en Jaque por la Crisis Climática	Columna de Opinión	El Mostrador	Columna de opinión	Nacional	Santiago	15 de octubre

2020	Áreas Protegidas en Jaque por la Crisis Climática: Las Amenazas en la Reserva Río los Cipreses	Nota de Divulgación	Ladura Sur	Nota de divulgación	Nacional	Santiago	15 de marzo
2020	Investigaciones Habilitan Sendero Virtual que permite reducir el Estrés de la Cuarentena	Nota de Divulgación	El Mostrador	Nota de divulgación	Nacional	Santiago	25 de abril
2020	Ficha Beneficios Ambientales de los Árboles Urbanos	Festival de la Ciencia 2020	Explora RM Norte	Material divulgativo	Nacional	Santiago	11 al 15 de noviembre
2020	Fauna en la Ciudad en Tiempos de Cuarentena	Entrevista en Vivo	Comunicaciones UBO	Entrevista virtual	Nacional	Santiago	6 de mayo
2020	Alerta por Avispón Asiático: Es la Nueva Amenaza para el ser Humano		Mega	Entrevista TV	Nacional	Santiago	8 de mayo
2020	Ébola del Conejo: El Virus que se está Propagando Rápidamente por el Sudeste de EEUU		Futuro 350/Chilevisión	Entrevista TV	Nacional	Santiago	3 de julio
2020	Elaboración e Implementación de la Estrategia de Colecciones Biológicas		Ministerio de Medio Ambiente	Participación mesa de trabajo virtual	Nacional	Santiago	22 de septiembre
2020	Discusión Borrador Política de Acceso a Información y Datos Científicos		Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID)	Participación mesa de trabajo virtual	Nacional	Santiago	29 de septiembre

2020	Datos Científicos Rol: Jurado Evaluador	Semana de la Investigación Estudiantil (SIEUBO) 2020	Universidad Bernardo O'Higgins	Virtual	Nacional	Santiago	5 al 9 de octubre
2020	Rol: Jurado Evaluador	Feria Antártica Escolar (FAE) 2020	Instituto Antártico Chileno (INACH)	Virtual	Nacional	Punta Arenas	2 al 6 de noviembre
2020	Rol: Organizador	Investigación Estudiantil en Ingeniería 2020	Universidad Bernardo O'Higgins	Virtual	Nacional	Santiago	17 al 20 de noviembre
2020	Charla: Toxinas	Magister de Bioquímica Universidad de Chile	Universidad de Chile	Virtual	Nacional	Santiago	7 de julio
2020	Talleres de Bioinformática	Estudiantes de Liceo Teresa Prats	Fundación Allende Connelly-Red Latinoamericana de Ciencias Biológicas	Virtual	Nacional	Santiago	20 de octubre
2020	Aislamiento en Chile de <i>Tenacibaculum Matirumun</i> en Trucha Arcoíris	Artículo en revista de difusión SalmonExpert	SalmonExpert	Nota de divulgación	Nacional	Santiago	5 de noviembre
2020	Situación Actual de la <i>Tenacibaculosis</i> en la Salmonicultura Marina en Chile	Artículo en Revista de Difusión SalmonExpert papel	SalmonExpert	Nota de divulgación	Nacional	Santiago	28 de septiembre
2020	Ruta Etnobotánica Jardín Tíbet	Festival de la Ciencia (FECl) Explora	Universidad Bernardo O'Higgins	Visita virtual	Nacional	Santiago	11 de noviembre
2020	Contaminación Atmosférica en la Región Metropolitana	Liceo Carmela Silva Donoso	Asesores Científicos Explora	Reuniones virtuales	Nacional	Santiago	Marzo - Diciembre

Pasantías Estudiantes de Doctorado

Jornadas de Investigación

Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo 6, 7 y 8 de noviembre de 2019.

Dos estudiantes de Doctorado en Educación participan en Jornadas de Investigación. La estudiante del Doctorado en educación, Juanita Ojeda Silva, participó con la ponencia: El Docente Diferencial en un Nuevo Escenario; El Desafío de Acceder al Currículum Nacional en la Escuela Especial y Claudia Cortés Cancino, Candidata a Doctora de nuestra universidad, presentó la ponencia: La Convivencia Escolar una Instancia de Innovación para la Implementación del Aprendizaje de Servicio en el Currículo de la Carrera de Derecho, Universidad Bernardo O'Higgins, Chile.

Misión Académica de Chile

Pasantía de dos Estudiantes de Doctorado en Educación de la Universidad Bernardo O'Higgins, en el Doctorado Formación en Diversidad de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, de la Universidad de Manizales Colombia. 24 al 28 de abril de 2019. La estudiante del Doctorado en Educación Laura Ochoa Martínez, presentó la ponencia: Problemas de Enseñanza en Tecnología Médica y la Construcción de Conocimiento Práctico y Daniel Araya Letelier, presentó la ponencia: Explorando el PCK de Profesores de Matemáticas en el Marco de una Ingeniería Didáctica como Estrategia de Desarrollo Profesional. Esta pasantía se desarrolla en el marco de colaboración con la Universidad de Manizales, en términos de intercambios de estudiantes, el desarrollo de proyectos de investigación conjuntos y la generación de algunas publicaciones con la Universidad Bernardo O'Higgins de Santiago de Chile.



Internacionalización CIE:

Workshop: Disfrutar la Escritura Académica de la Universidad de Auckland, Nueva Zelanda.

El día martes 15 de octubre de 2019, se llevó a cabo este Workshop con dos relatoras invitadas de la Universidad de Auckland, Nueva Zelanda, la cual, estuvo organizada por el Centro de Investigación en Educación (CIE) y el Doctorado en Educación. Las académicas miembros de la Asociación de Etnografías Contemporáneas a través de las Disciplinas. ACEAD, en la cual es Miembro del Comité Ejecutivo el Investigador del CIE Dr. Antonio García es miembro del Comité ejecutivo.

La experta internacional en escritura Dra. Helen Sword, ha desarrollado amplios estudios con académicos exitosos en producción escrita en diversos países y contextos, detectó los aspectos clave que estos vinculan al placer por escribir y, por consecuencia, a una mayor productividad y satisfacción al aproximarse al acto de escribir. La académica invitó a los asistentes a una investigación acerca de los ámbitos que a cada uno le provocan disfrute, los que se asocian cinco principios clave – social, físico, estético, creativo y emocional- con el fin de encontrar el “espacio” para una escritura placentera.

Posteriormente, la Doctora Alys Longley, a partir de la noción de “neurodiversidad” que ha guiado sus estudios en investigaciones creativas, dictó su presentación, “Deslizar la Bola: Un pequeño inventario de los recursos que vinculan prácticas creativas y escritura”, la cual, invitó a los asistentes a una conexión orgánica con el acto de escribir.



Centro de Investigación en Educación (CIE) y Departamento de Ciencias Pedagógicas, recibe a pasante doctoral de la Universidad del Atlántico de la Ciudad de Barranquilla, Colombia

Entre el 1 y 30 de agosto de 2019, en el marco de su pasantía doctoral, la profesora Karen Agudelo del Doctorado en Ciencias de la Educación de la Universidad del Atlántico de ciudad de Barranquilla, Colombia, realizó una pasantía en una de las líneas de investigación del Centro de Investigación en Educación. Su estadía estuvo centrada en la discusión y desarrollo metodológico para lograr tipificar y caracterizar el conocimiento didáctico de profesores universitarios, a cargo del Dr. Ravanal, tutor de tesis Doctoral investigador

del Centro de Investigación en Educación.

La pasantía permitió fortalecer el trabajo colaborativo con la Universidad de Córdoba de Colombia, sobre el estudio del profesorado, su conocimiento e implicancias en la educación.



Congreso Internacional de Formación Inicial Docente, Buenas Prácticas Educativas (FID) realizado en la Universidad de Los Lagos 3 y 4 octubre 2019 Osorno. Chile

Congresos

IV Encuentro de Didáctica para una Enseñanza y Aprendizaje Contextualizado e Inclusivo

La actividad se realizó el viernes 11 de octubre en la Universidad Católica de la Santísima Concepción. Asistieron al evento cerca de 12° profesores de Educación Media, Básica y Parvularia. En esa oportunidad, también se desarrolló un taller de reflexión sobre “la Práctica con Profesores de Biología Egresados de esa universidad.

El investigador CIE. Dr. Braulio, presenta la ponencia titulada, “Desafíos de las Estrategias Pedagógicas Integradas (EPI) en el Contexto Universitario de Chile. Se plantea que toda propuesta pedagógica para alcanzar el rango de calidad en la formación necesita ser evaluada, lo que permite mejorar su aplicación, pero, por sobre todo cumplir con los objetivos y lineamiento que generaron su creación, por lo cual, la ponencia tuvo como objetivo identificar los obstáculos y desafíos que profesores y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Física del contexto universitario en Chile, manifiestan de la estrategia pedagógica, todo esto con la

finalidad de comprender el cómo se impregna de sentido la acción educativa universitaria en relación a la estrategia pedagógica integrada.



Jornadas de Etnografías y Procesos Educativos Investigador CIE

Antonio García. 27 y 28 de septiembre 2019. Instituto de Desarrollo Económico y Social, Buenos Aires, Argentina.

Las Jornadas de Etnografías y Procesos Educativos es un evento anual organizado por el Instituto de Desarrollo Económico y Social, el Centro de Antropología Social y Conicet. En esta ocasión participaron asistentes y expositores de Argentina, Uruguay, Brasil y Chile. El investigador del Centro de Investigación en Educación de la UBO participó con la presentación: “Normalidad y Diferencia en Educación: Etnografías Relacionales en la Frontera de la Escuela”, la cual, describe los resultados de una etnografía realizada en escuelas de Santiago y fue realizada por parte de la Plataforma “Normalidad, Diferencia y Educación” con

asiento en la Pontificia Universidad Católica de Chile. El trabajo fue uno de los 17 seleccionados para ser presentados.



Seminario Nacional sobre Educación Inclusiva

Reinvenciones e Interpelaciones Críticas para Educar en Tiempos Complejos. La Lucha por Justicia Educativa.

Miércoles 25 de septiembre de 2019. Organizado por el Centro de Estudios Latinoamericanos de Educación Inclusiva (CELEI), Escuela de Educación Diferencial y Centro de Investigación en Educación (CIE), Universidad Bernardo O'Higgins (UBO), Chile. La Directora del Doctorado en Educación y Centro de Investigación, presentó la ponencia. “Transgrediendo Exclusiones: Representaciones sociales del profesorado y desafíos de la práctica educativa en diversidad”.



X Congreso de Migraciones: Fronteras, Movilidades y Exclusiones.

Realizado en Barcelona, los días del 4 al 6 de septiembre de 2019, en la Universidad Autónoma de Barcelona. El investigador del Centro de Investigación en Educación (CIE) y miembro claustro del Doctorado en Educación. Dr. Rolando Poblete Melis, presentó la Ponencia: Derechos Sociales y Migración en América Latina. Aportes para una Perspectiva Comparada.



Primer Congreso Internacional de Investigación Educativa

Formación, Demandas y Oportunidades de Aprendizaje para Todos”, organizado por la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí, México, el 24 y 25 de mayo de 2019; participó el investigador del Centro Felipe Zurita, investigador del Centro de Investigación en Educación (CIE) de la Universidad Bernardo O’Higgins, presentó la ponencia titulada: “La Política Pública Educacional de la Dictadura Cívico-Militar Dirigida hacia el Profesorado en Chile (1973-1990)”, y dictó el Taller: “Aportes Teóricos de Edward Palmer Thompson a la Investigación Educativa desde una Perspectiva Socio-Histórica”.



INVEDUC 2019 XVIII Congreso Nacional y XII Congreso Internacional de Investigadores en Educación, realizado en la Universidad de los Lagos, Campus Osorno

Contó con la participación de la Directora del Doctorado en Educación y Jefa del Centro de Investigación en Educación (CIE), Dra. Raquel Flores, con la ponencia: Políticas de Educación Superior: El acoso sexual y el Investigador del CIE, Dr. Luis Ravanal con la ponencia: Identificación de Preocupaciones y Dificultades de Enseñanza: Una Aproximación desde la Reflexión Individual sobre la Práctica.





Congreso CLACSO

Realizado en Buenos Aires, Argentina desde el 19 al 23 de noviembre de 2018. Investigador CIE: Rolando Poblete y Felipe Zurita, investigadores del Centro de Investigación en Educación (CIE) de la Universidad Bernardo O'Higgins, participaron de la "8va Conferencia Latinoamericana y Caribeña de Ciencias Sociales", y del "Primer Foro Mundial del Pensamiento Crítico", eventos organizados por el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) en Buenos Aires, Argentina.

En la actividad, ambos investigadores realizaron sus exposiciones, en el caso de Rolando Poblete, sobre Políticas Públicas y Migración, específicamente "Migraciones y Movilidad Humana"; mientras que el investigador Felipe Zurita, presentó la ponencia titulada: "Políticas Públicas Educativas y Violencia Política: Formas de Regulación Estatal del Trabajo Docente durante la Dictadura Militar en Chile

(1973-1990)".

Hitos 2020

Congresos y Seminarios de Estudiantes de Doctorado en Educación:

- Seminario para estudiantes de carrera de Educación Diferencial UBO. Charla: La Escuela Especial en un Nuevo Escenario: El Desafío de Acceder al Currículum común a cargo de la Doctorante Juanita Ojeda, Educadora Diferencial, Magíster en Educación y Doctorando en Educación 11 de julio 2020.
- Charla "Inclusión de Estudiantes Migrantes en Las Escuelas Chilenas: Un Análisis desde las Prácticas Docentes", a cargo del profesor César Lizárraga Guerrero, Educador Diferencial, Magíster en Educación y Doctorando en Educación. 19 de junio 2020.

Logros 2020

Encuentro COENIN: 13 de marzo 2020. En Universidad Bernardo O'Higgins

El Encuentro de Investigadores en Educación (ENIN), promueve y reúne a instituciones de investigación y educación superior, con el propósito de desarrollar la formación docente y pedagogías a nivel nacional. Este año, la actividad se desarrolló en la Universidad Bernardo O'Higgins y contó con la presencia de representantes de Universidad del Norte, Universidad de Antofagasta, Universidad Austral, Universidad Andrés Bello, Universidad

La Frontera; Universidad Católica de Temuco; Universidad UPLA; Universidad de los Lagos, Colegio de Profesoras/es, Ministerio de Educación.

La Directora del Programa de Doctorado en Educación y Directora del Centro de Investigación en Educación (CIE), Raquel Flores Bernal, fue la organizadora del encuentro e indicó que: "En estas instancias fortalecemos los lazos, las redes y la investigación en nuestra área". Esta es la mejor manera de compartir el saber y aumentar el compromiso entre los investigadores en educación".

UBO protagoniza reunión organizadora del congreso ENIN



- **Dra. Raquel Flores. Ponencia.** Tecnologías Digitales en la Educación después de COVID-19. Tercer Foro Virtual Tics. 16 de junio 2020. Red Educativa Mundial Universidad Nacional de México UNAM.



- **Exposición de Cesar Lizárraga.** Estudiante de Doctorado en Educación. Escuela de Educación Diferencial. Facultad de Educación. Inclusión de Estudiantes Migrantes en las Escuelas Chilenas: Un Análisis desde las Prácticas Docentes. 19 de junio 2020.



- **Charla de Estudiante de Doctorado en Educación.** Juanita Ojeda Silva. Escuela de Educación Diferencial. Facultad de Educación. La Escuela Especial en un Nuevo Escenario; El Desafío de Acceder al Currículum Común. 10 de julio 2020.



- **Exposición de Estudiantes de Doctorado en Educación.** Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en el decreto N°83 y su Aplicación en el Aula. Juanita Ojeda y Cesar Lizarraga, Universidad de Concepción. 26 de noviembre de 2020.



- **Conferencia Dra. Raquel Flores.** La Pedagogía en el Escenario Latinoamericano y sus Efectos en el Tiempo Presente. Doctorado Formación en Diversidad Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Instituto Pedagógico. Doctorado de Formación en Diversidad. Universidad de Manizales. 25 de agosto de 2020.



- **Andreucci-Annunziata, P.** (2020, septiembre). Concepciones Docentes acerca de la Implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en Institutos Profesionales de las ciudades de Santiago y de La Serena, Chile. Comunicación presentada en el XVII Congreso Internacional y XXXVII Jornadas de Universidades y Educación Inclusiva "Ampliando Horizontes", organizado por la Facultad de Educación de la Universidad de Burgos, España. Directora: Dra. María Fernández Hawrylak.

- **Taller para Doctorantes.** Docente invitada: Dra. Diana Milstein. Investigadora del Programa de Antropología Social del Centro de Investigación Sociales dependiente de CONICET-Argentina. Investigadora IDES, Instituto de Desarrollo Económico y Social. Abril 2020.



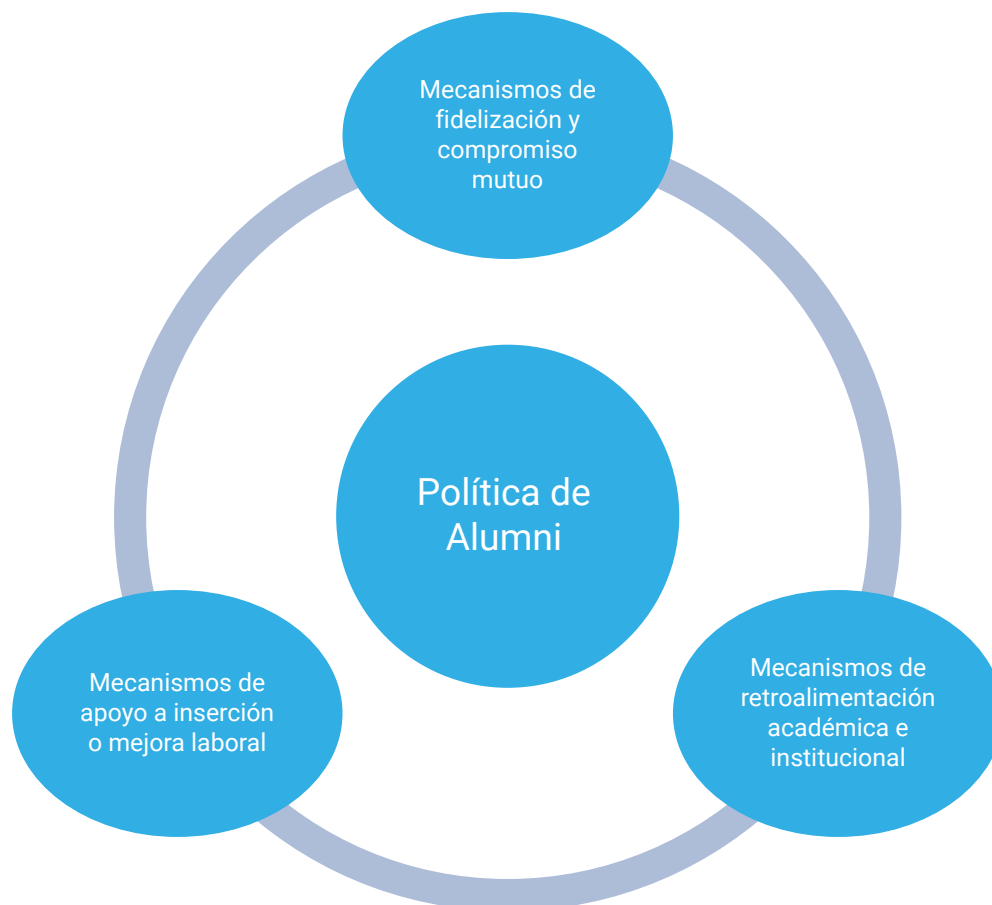
- **Workshop: "Inclusión y Educación".** Ponente invitada: Dra. Verónica Lopez Leiva. Directora del Centro de Investigación para la Educación Inclusiva. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Octubre 2020.
- **Pasantía de Doctorante de Universidad de Manizales, Doctorado Formación en Diversidad.** Carlos García López. Directora de Tesis Dra. Patricia Castrillón. Profesor Tutor Pasantía Dr. Antonio Garcia Quiroga, Centro de Investigación en Educación – CIE UBO. Agosto 2020.

Dirección de Alumni

Esta Dirección reúne a los titulados, graduados y egresados de todas las carreras de pre y post grado de la Universidad, promueve el trabajo en conjunto, y organiza encuentros, con el fin de aumentar la interacción entre los graduados y la universidad, reflexionando en torno a temáticas e inquietudes comunes. Además, genera actividades y proyectos especiales para compartir información y experiencias profesionales y personales. Sirve de apoyo,

guía y acompañamiento al desempeño de los ex alumnos, efectúa un seguimiento a los procesos de inserción laboral de nuestros graduados y contribuye a mejorar su empleabilidad.

La gestión de esta Dirección se enmarca en los lineamientos establecidos en la Política de Alumni, el cual, tiene como objetivo central, acorde con la Misión y Visión institucional, establecer un conjunto de directrices en torno a la relación con titulados, graduados y egresados de pre y post grado de la Universidad, así como respecto de sus empleadores y otros agentes externos relacionados.





Internacionalización CIE:

8 de noviembre de 2018

Estimada Comunidad ALUMNI Universidad Bernardo O'Higgins.

Como parte del plan "Vinculación con el mundo productivo" impulsado por la Dirección de Alumni de la Universidad Bernardo

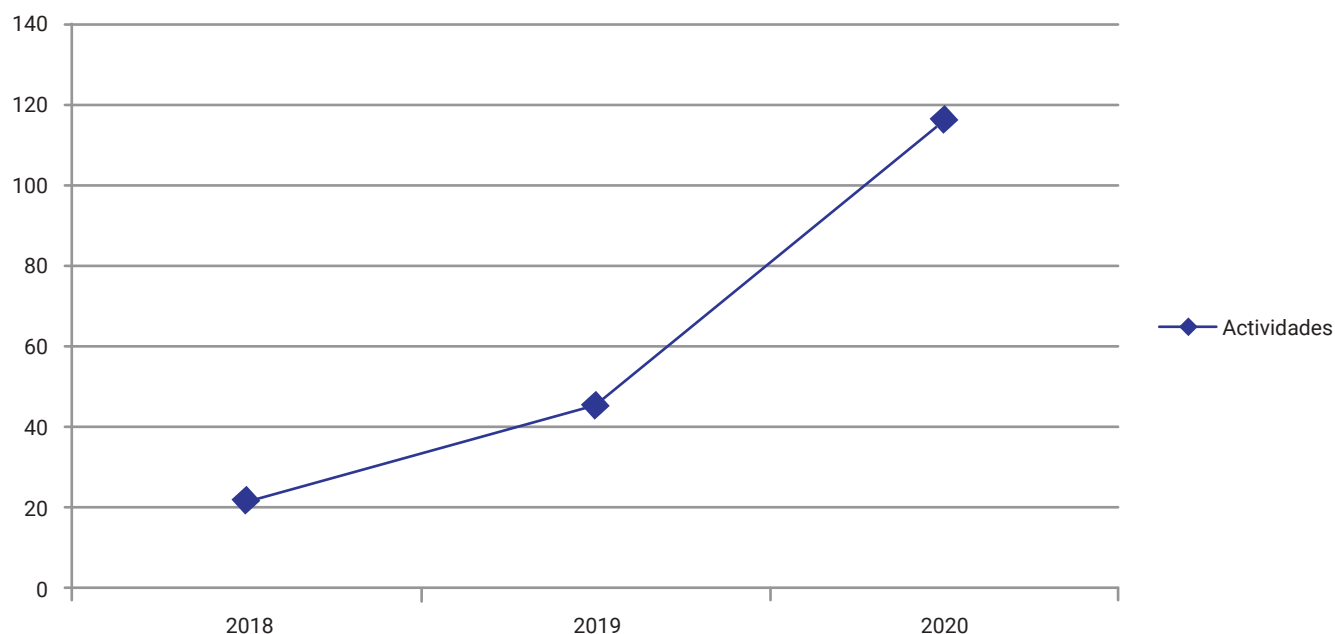
O'Higgins llevó a cabo la primera charla de asesoramiento y apoyo a emprendedores titulados de nuestra casa de estudios. Esta se realizó en el Centro de Desarrollo de Negocios Maipú, entidad que se encuentra asociada con la UBO.

El objetivo de esta jornada fue entregar una orientación que le permita a los exalumnos optimizar sus proyectos de negocios, para puedan postular sus ideas a los diferentes fondos concursables que existen en nuestro país.

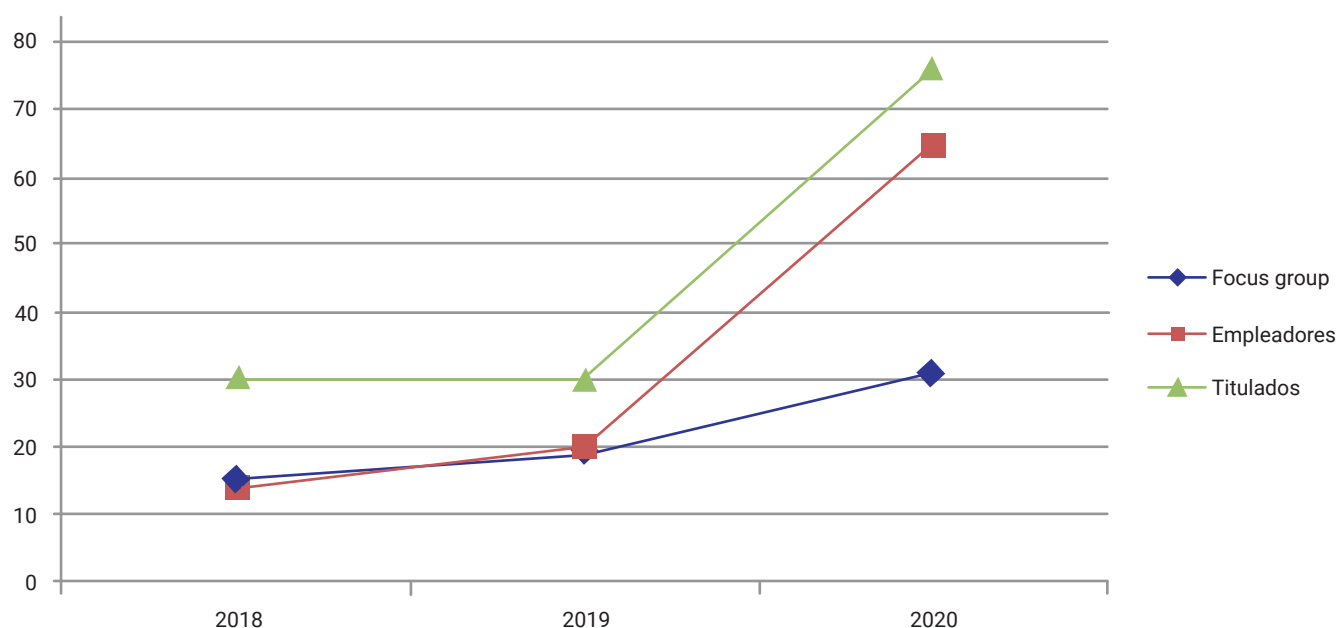
La directora de Alumni, Alejandra Becerra, se refirió a los beneficios que esta iniciativa conlleva para los participantes, indicando que, "es positivo que un equipo de expertos pueda prestar una asesoría gratuita a nuestros titulados, gracias al vínculo existente entre la Universidad y el Centro de Desarrollo de Negocios Maipú de Sercotec, a través de un Convenio de Colaboración gestionado por la Escuela de Ingeniería Comercial de nuestra Institución".



Número de Actividades de Vinculación con Titulados



Número de Actividades de Retroalimentación Académica e Institucional y sus Participantes



Dirección de Alumni presentó la Nueva Iniciativa para Mejorar Oportunidades de Empleabilidad

Considerando las habilidades requeridas a los profesionales actuales, la Dirección de Alumni de la Universidad Bernardo O'Higgins, organizó el Seminario: "Desarrollo de Carrera: Experiencias iniciales de buenas prácticas", a cargo de la Directora Ejecutiva de la Fundación OCIDES, Natalia Orellana, para revelar la importancia que tiene abordar el desarrollo personal en los procesos formativos de la educación superior.

En la jornada, la expositora señaló las características que pueden diferenciar a los futuros profesionales basándose en la teoría de carrera y su enfoque de desarrollo, que potencia el autoconocimiento de las personas, sus capacidades para descubrir el entorno laboral y gestionar sus proyectos de vida,

asegurando que estos procesos formativos debiesen estar en los planes de estudios.

La UBO organizó Seminario sobre Acoso Laboral y Sexual en el Trabajo

La Dirección de Alumni de la Universidad Bernardo O'Higgins, organizó el "Seminario Acoso Laboral y Sexual en el Trabajo", el cual se realizó en la Sala de Conferencias Rondizzoni.

Al evento asistió el Subsecretario del trabajo, Fernando Arab, Manuel de Castilleja, Abogado laborista, Francisco Urra, Psicólogo laboral y Patricia Fuenzalida, Jueza del trabajo. El académico de Derecho, Fernando Hidalgo, fue el moderador de la actividad.

"Hoy día los casos de abuso sexual en Chile se están visibilizando. El primer semestre de este



año 2018, aumentaron en más de un 50% el número de denuncias por acoso sexual, lo cual, no quiere decir necesariamente que los chilenos hoy día somos más acosadores que antes, sino, que las personas han perdido el temor a denunciar, visibilizar y exponer estos casos”, manifestó el Subsecretario, con respecto a la actualidad del país.

Además, se refirió a las mejoras en las que se encuentra trabajando el gobierno con respecto a la legislación en materia de acoso. Ante esto, el académico de Derecho Fernando Hidalgo, comentó que, “en este sentido habría que fortalecer esa política, mejorar el procedimiento de investigación y quizás, también establecerlo derechamente como un ilícito de carácter penal”.

La Directora de Alumni, Alejandra Becerra, se refirió a la importancia de abrir estos espacios para la comunidad UBO explicando que, “El acoso laboral y sexual es un tema en boga, por lo tanto, invitar a distinguidos relatores expertos en el área, es un aporte fundamental para empresas y titulados porque estos relatores que están insertos en el área, nos entregan información actualizada de lo que está ocurriendo. Entonces, en este sentido, con las carreras trabajamos de manera unida, como siempre, con la intención de estar aportando en la actualización del conocimiento”.

Talleres de Empleabilidad



Psicólogo Laboral Entrega Tips para Elaborar Currículum Efectivo

En un mundo cada vez más competitivo, la elaboración del currículum es esencial para la búsqueda de trabajo e inserción laboral. Es por esto, que la Dirección de Alumni, en conjunto con la Facultad de Ingeniería, Ciencia y Tecnología, realizaron un taller de empleabilidad donde se entregaron consejos para la elaboración de un currículum efectivo.

“El objetivo de la actividad es entregar herramientas para mejorar, fortalecer y apoyar la inserción de nuestros alumnos y titulados al mundo laboral”, sostuvo la Directora de Alumni de la Universidad Bernardo O’Higgins, Alejandra Becerra.

Agregó que, ***“es esencial para nosotros como***

Universidad, dar el apoyo necesario para la formación completa de nuestros alumnos”.

El psicólogo laboral y ex alumno de la UBO, Yems Cabrera Oñate, fue el encargado de orientar a los alumnos en el taller de empleabilidad, ***“Es importante adecuar el currículum según el cargo al que se va a postular, entregar información precisa, organizar el contenido en una sola página y elaborarlo en base a las competencias del profesional”,*** aconsejó Oñate.

La dirección de Alumni tiene previsto realizar una segunda actividad, donde se entregarán consejos para presentarse a una entrevista personal. ***“Este taller tiene detalles precisos que, a juicio de los expertos, es relevante conocer al minuto de presentarse en esta etapa del proceso de selección”,*** afirmó su directora.



Herramientas de Empleabilidad y cómo afrontar una Entrevista de Trabajo

Alumnos de Fonoaudiología recibieron charla de Alumni, con el objetivo de entregar estrategias y tips en el ámbito de la empleabilidad para afrontar las demandas y exigencias del mercado laboral a la hora de su búsqueda de empleo.

La charla fue dictada por Yems Cabrera Oñate, quien entregó una serie de estrategias para incluirse de forma efectiva en el mercado laboral, debido a la alta competitividad de la carrera, indicando la importancia de tomar en cuenta ciertos factores al momento de comenzar con la elaboración de nuestra hoja de vida laboral.

“El currículum no debe redundar en mucha información, debe ser precisa. Como psicólogo laboral, puedo afirmar que los reclutadores cuando hacen este ejercicio de seleccionar no leen el currículum completo, sino, cierta parte y ven el formato en que esté realizado. Debemos tomar en cuenta qué es lo que están pidiendo, identificar el empleo con nuestro perfil y luego de eso, prepararnos para la entrevista”, afirmó el psicólogo.

Entre los alumnos asistentes se encontraba Amador Guerrero, quien comentó, ***“estas charlas nos ayudan a saber afrontar esta búsqueda tan importante después de titularnos. Me gustan mucho estas charlas dinámicas, además de que la persona utilizó un lenguaje muy explicativo y todos pudimos entender su contexto”.***



Dirección de Transferencia Emprendimiento e Innovación (DTEI)

La Dirección de Transferencia, Emprendimiento e Innovación (DTEI), a través de sus unidades: Oficina de Proyecto y Oficina de Transferencia, entrega soporte a la Universidad en la postulación de fondos concursables para el desarrollo de I+D+i+e y en el proceso de protección de la propiedad intelectual generada por sus académicos, mediante generación de políticas y reglamentos que favorezcan e incentiven la innovación dentro de la Universidad.

Nuestra Misión es contribuir a la misión de la Universidad, agregando valor al conocimiento generado en la Universidad Bernardo O'Higgins, mediante la promoción de un sistema de innovación abierta, que proteja y transfiera los resultados de la investigación al

medio social y productivo en un sistema de trabajo colaborativo.

La DTEI apoya en todo el proceso de gestión de la transferencia de tecnologías, abarcando el apoyo inicial a la postulación y adjudicación de fondos concursables, la identificación de resultados de investigación, la validación y valuación de ellos, la definición de una estrategia de protección de estos resultados, mediante derechos de propiedad intelectual o industrial, la prospección comercial y las capacidades para negociación de licencias de tecnologías a terceros, para finalmente, generar un beneficio a la sociedad. Todas etapas que se muestran en el siguiente esquema:



Equipo de la DTEI

El Equipo de la DTEI está formado por profesionales de gran reconocimiento en el ecosistema nacional de innovación, con amplia experiencia en proyectos de investigación, innovación y transferencia de conocimiento.



PATRICIO FLORES MORAGA
DIRECTOR



MARÍA ALEJANDRA CUEVAS
GESTOR I+D / SEGUIMIENTO Y CONTROL DE
PROYECTOS



FANCY ROJAS GONZÁLEZ
GESTOR I+D / POSTULACIÓN DE PROYECTOS

Nueva Página Web de la DTEI

Una de las primeras acciones que se realizaron durante el año 2020 fue el diseño e implementación de la página web de la DTEI como un mecanismo de comunicación y la disponibilización de contenido informativo,

contemplando los nuevos materiales gráficos, los documentos descargables, el equipo de profesionales, la información sobre convocatorias a fondos concursables, noticias, entre otros.

La página web quedó alojada en la dirección: **www.ubo.cl/DTEI**.



Unidad de Proyectos de la DTEI

Apoyo y Adjudicación de Proyectos con Financiamiento Externo

Durante el 2020, la DTEI, a través de su Unidad de Proyectos, apoyó la postulación de fondos concursables externos a más de 56 Iniciativas desde diferentes facultades, direcciones y centros de investigación. Este apoyo ha resultado en la adjudicación de 9 iniciativas postuladas en concursos externos de apoyo a la investigación e innovación desde fuentes de financiamiento CORFO, ANID, GORE RM, MINEDUC y Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, lo que ha significado el levantamiento de más de CL\$1.713.192.289, en concepto de fondos externos para investigación e innovación, todo un récord para la Universidad. Los proyectos apoyados y adjudicados corresponden a las siguientes iniciativas:

Nombre del Proyecto	Agencia	Concurso	Monto Adjudicado
Valorización de Excedentes Alimentarios para la Formulación de Alimentos Solidarios y Saludables.	Gore RM	FIC	\$150.000.000
Contratación del Servicio Integral de Evaluación Externa de Proyectos del Comité InnovaChile. Extensión.	CORFO	Licitación	\$24.933.000
Fortalecimiento Institucional de la Gestión Docente de la Universidad Bernardo O'Higgins, Mediante la Implementación de un Plan de Acompañamiento Docente Virtual que Promueva el Uso de Metodologías Activas, a través de la Incorporación de Tecnologías y Recursos de Aprendizaje.	MINEDUC	FDI	\$374.251.000
Licitación ID: 4293-1-LR20 Servicio de Evaluación Externa de Proyectos.	CORFO	Licitación	\$300.000.000
Fortalecimiento del Área de Catálisis y Química Computacional del Centro Integrativo de Biología y Química Aplicada de la UBO.	ANID	PAI	\$201.978.000
Implementación y Fortalecimiento de las Capacidades de Innovación y Transferencia Tecnológica de la Universidad Bernardo O'Higgins para Aumentar su Competitividad en I+D+I+E.	Ministerio de Conocimiento, Tecnología e Innovación	INeS	\$500.000.000
Fondo de Emergencia Fortalecimiento Diagnóstico COVID-19.	Ministerio de Ciencias	-	\$20.000.000
Fondo de Emergencia Fortalecimiento Diagnóstico COVID-19.	Ministerio de Ciencias	-	\$12.030.289
Consorcio para Gestión de Recursos Hídricos en la Macrozona Centro - Sur de Chile.	CORFO	CONSORCIOS	\$130.000.000
		TOTAL	\$1.713.192.289

A continuación, se resume cada uno de estos proyectos, sus aportes y vinculaciones con otras instituciones:

Valorización de Excedentes Alimentarios para la Formulación de Alimentos Solidarios y Saludables

Director: Ximena Rodríguez Palleres
Monto: \$150.000.000
Duración: 12 meses
Asociados: CeTA Alimentos y el Mercado Mayorista Lo Valledor

Resumen

En el marco del Proyecto financiado por el Fondo de Innovación a la Competitividad del Gobierno de la Región Metropolitana “Valorización de excedentes alimentarios para la formulación de alimentos solidarios y saludables en Mercados Mayoristas”, se realiza de forma conjunta con el Centro CeTA Alimentos, una inédita valorización de hojas, tallos verdes y frutas descartadas en el proceso de venta diaria del Mercado Mayorista Lo Valledor, mediante la formulación y elaboración de dos alimentos, una compota de frutas y un concentrado de verdura. A partir de la habilitación de una planta piloto, para la implementación de un proceso productivo que permitirá transformar en alimentos parte de las 18 mil toneladas de frutas y hortalizas, que anualmente son desechadas como resultado de la operación del Mercado Mayorista. Los alimentos elaborados serán distribuidos de forma gratuita entre los beneficiarios de la Fundación Banco Alimentos de Lo Valledor.

Contratación del Servicio Integral de Evaluación Externa de Proyectos del Comité INNOVACHILE. Extensión

Director: Fancy Rojas González
Monto: \$24.933.000
Duración: 6 meses
Asociados: No

Resumen

El primer semestre de año 2020 se extendió la contratación del servicio de gestión de los procesos de evaluación externa de los concursos de la Gerencia de Innovación de Innova Chile CORFO. El servicio iniciado en el mes de agosto de 2018, implicó la contratación de 131 evaluadores externos para realizar 3.200 evaluaciones de convocatorias como Súmate a Innovar, Consolida y Expande, Crea y Valida, y la Certificación de las solicitudes al Incentivo Tributario de la Ley I+D.

Fortalecimiento Institucional de la Gestión Docente de la Universidad Bernardo O’Higgins, Mediante la Implementación de un Plan de Acompañamiento Docente Virtual, que Promueva el Uso de Metodologías Activas a Través de la Incorporación de Tecnologías y Recursos de Aprendizaje

Director: Lucía Guiñez Santelices
Monto: \$374.251.000
Duración: 24 meses
Asociados: No

Resumen

El Convenio de Desempeño del Fondo de Desarrollo Institucional del Ministerio de Educación, “Fortalecimiento Institucional de la gestión docente de la Universidad Bernardo O’Higgins, mediante la implementación de un plan de acompañamiento docente virtual que promueva el uso de metodologías activas a través de la incorporación de tecnologías y recursos de aprendizaje”, será ejecutado en los años 2021 y 2022, con el fin de implementar un plan institucional de acompañamiento del proceso pedagógico que realizan los docentes en el marco de la actual y creciente virtualidad. Nuestra principal meta es entregar una educación de calidad, fortaleciendo aquellos programas que usan TICs, TACs y herramientas tecnológicas, garantizando que los estudiantes progresen en sus estudios y logren un mejor aprovechamiento de las oportunidades educativas.

Licitación ID: 4293-1-lr20 Servicio de Evaluación Externa de Proyectos

Director: Fancy Rojas González

Monto: \$300.000.000

Duración: 36 meses

Asociados: No

Resumen

En octubre de 2020 la Universidad se adjudicó nuevamente la gestión del servicio de evaluación externa de la Gerencia de Innovación de Innova Chile CORFO por un plazo esta vez de 36 meses. Las primeras evaluaciones solicitadas correspondieron al instrumento, “Súmate a Innovar y las Certificaciones a las solicitudes al Incentivo

Tributario de la Ley I+D”, que durante el año 2020 tuvo un récord de postulaciones entre medianas y grandes empresas. Entre los años 2021 y 2023 esperamos gestionar más de 4.000 evaluaciones en procesos en los cuales profesionales e investigadores de nuestra Universidad, así como de otras importantes casas de estudios, servicios públicos, empresas y centros de investigación, serán invitados a participar como evaluadores externos.

Fortalecimiento del Área de Catálisis y Química Computacional del Centro Integrativo de Biología y Química Aplicada de la UBO

Director: Marisol Gómez Arancibia

Monto: \$201.978.000

Duración: 36 meses

Asociados: No

Resumen

El proyecto tiene como objetivo fortalecer el área de química computacional y catálisis en el Centro Integrativo de Biología y Química Aplicada (CIBQA), de la Universidad Bernardo O’Higgins con miras hacia el sector productivo, buscando la integración entre la academia y la industria, a través de una estrategia computacional efectiva que permite abordar grandes desafíos de la química sintética. El proyecto permitirá la incorporación de la investigadora Daniela Ortega a CIBQA, quien dirigirá la línea de investigación “Diseño Racional de Catalizadores Emergentes para la Copolimerización de Olefinas en la Industria de los Plásticos”, y además, se incorporará como docente de pre y postgrado.

Implementación y Fortalecimiento de las Capacidades de Innovación y Transferencia Tecnológica de la Universidad Bernardo O'Higgins para Aumentar su Competitividad en I+D+I+E

Director: Patricio Flores Moraga

Monto: \$500.000.000

Duración: 36 meses

Asociados: No

Resumen

El Convenio de Desempeño InES N°49 del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, "Implementación y Fortalecimiento de las Capacidades de Innovación y Transferencia Tecnológica de la Universidad Bernardo O'Higgins para aumentar su competitividad en I+D+i+e", que será implementado entre los años 2021 y 2023, es una importante iniciativa de carácter institucional que nos permitirá avanzar significativamente en el fortalecimiento de nuestras capacidades internas para desarrollar innovación basada en I+D. Trabajaremos en cuatro pilares fundamentales, institucionalidad, fortalecimiento de la investigación interdisciplinaria, emprendimiento estudiantil y vinculación, con el fin de generar soluciones sustentables a los desafíos tecnológicos de la industria y la sociedad, y posicionarnos como un referente en el ecosistema de innovación a nivel nacional.

Fondo de Emergencia Fortalecimiento Diagnóstico COVID-19

Director: Macarena Valladares Vega

Monto: \$32.030.289

Duración: 6 meses

Asociados: Servicio de Salud Metropolitano

Resumen

A través del Fondo de Emergencia Fortalecimiento Diagnóstico COVID-19 de ANID, la Universidad habilitó un Laboratorio para el diagnóstico de COVID-19 en las instalaciones del Laboratorio de Virología de CIBQA. Con la ejecución del proyecto, además de la habilitación, se implementaron las condiciones óptimas para garantizar el cumplimiento de los requerimientos de la autoridad sanitaria, logrando los plazos acordados y atender un volumen de análisis comprometido.

Consorcio para Gestión de Recursos Hídricos en la Macrozona Centro-Sur de Chile

Investigador Responsable: Christian Herrera Lameli.

Monto: \$130.000.000 para la universidad.

Duración: 60 meses

Asociados: El Consorcio es liderado por la Universidad de Concepción y la Universidad Bernardo O'Higgins actúa como coejecutora, junto con el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Universidad de Chile, la Universidad Diego Portales, y UC Davis.

Resumen

El Consorcio es un programa que impulsa una dinámica asociativa entre universidades, centros tecnológicos, empresas y sector público, que a través de un portafolio de proyectos de I+D aplicada e innovación, abordan el desafío de desarrollar tecnologías críticas para el cierre de brechas, como también de tecnologías de frontera en sectores estratégicos o plataformas habilitantes determinados por CORFO.

El Consorcio Tecnológico del Agua, CoTH2O, tiene como finalidad enfrentar con innovación la escasez hídrica de la macrozona Centro Sur, para lo cual, desarrolló, escaló y transfirió soluciones e innovaciones tecnológicas que contribuyeron al cierre de brechas en el ámbito de la gestión eficiente e integrada de recursos hídricos.

La postulación del Consorcio se concretó con un portafolio de 12 proyectos, de los cuales la Universidad Bernardo O'Higgins lideró el proyecto denominado "Mejoramiento de la Gestión Hídrica de las Cuencas de la Zona Central de Chile a través de la Recarga Artificial de Acuíferos mediante Canales y Pozos Existentes".



Apoyo y Adjudicación de Proyectos con Financiamiento Interno

3° Concurso de Emprendimiento e Innovación Estudiantil 2020 UBO INicia

El concurso tuvo por objetivo apoyar a equipos innovadores formados por académicos y estudiantes de pre y postgrado de la Universidad Bernardo O'Higgins, para que de forma colaborativa, desarrollaran proyectos de Emprendimiento e Innovación en sus etapas tempranas, que tengan impacto en algún sector de la economía del país, contribuyendo a su desarrollo, y/o generando un impacto social significativo.

Este año se reforzó la difusión en las diferentes facultades y se modificaron las bases para incorporar una etapa de formación práctica y mentoría para que los postulantes puedan mejorar la eficacia de sus modelos de negocios.

En el lanzamiento del concurso, se contó con la presencia de la emprendedora nacional, Dra. Sabrina Sepúlveda, quien profundizó sobre los desafíos y oportunidades para el emprendimiento universitario, a través de su experiencia y la adaptación en tiempos de COVID-19. Así, se presentaron de forma clara y

desde un caso real, conceptos claves para emprender, como la capacidad de adaptabilidad, la colaboración, la propuesta de valor, el producto mínimo viable (PMV), entre otros.



Las autoridades Institucionales han participado en la aprobación y mejora de las bases técnicas y en el patrocinio de los fondos necesarios para la implementación de esta iniciativa. Además, se contó con el apoyo del

HUB APTA en el período de evaluación de los proyectos.

En total se recibieron 10 postulaciones de las distintas carreras y facultades de la Universidad, resultando ganadores los proyectos:

Nombre del Proyecto	Alumnos	Profesores	Carrera
Recicled Water Project	Yerko Plaza Araneda	Elisa Arriagada Rosenblum	Ingeniería en Medio Ambiente y Sustentabilidad
Intervenciones Lúdicas para Niños que Vivencian Terremotos	Leandro Atenas Martínez Daniela Campos Herrera	Verónica Claret Díaz	Terapia Ocupacional
Propega, "Profesionales a tu Puerta"	Sebastián Hernández Muñoz	Pablo Venegas Román	Ingeniería Comercial
Asistente Virtual Socioefectivo para el Aprendizaje	Rodolfo Sandoval	José Miguel Rubio León	Ingeniería Informática

Esperamos que los proyectos ganadores continúen sus desarrollos postulando a diferentes fondos concursales, y de esta forma, puedan generarse los primeros emprendimientos de base tecnológica de la UBO. El llamado es a que los estudiantes se sientan parte de esta labor, y puedan utilizar todo el conocimiento adquirido durante su vida universitaria y ponerlo a disposición de la creación de innovadores proyectos que, en un futuro cercano, se formalicen como emprendimientos o spin off nacidos al alero de la UBO.

Cabe señalar, que además, los 4 proyectos ganadores contarán con la asesoría de la Unidad de Proyectos de la Dirección de Transferencia, Emprendimiento e Innovación para facilitar la continuidad y/o viabilidad de estos hacia etapas posteriores de desarrollo, a

través de la postulación a Fondos Concursables externos.





Yerko Plaza Araneda
1° lugar
Carrera: Ingeniería en Medio Ambiente y Sustentabilidad



Leandro Atenas Martínez
2° lugar
Carrera: Terapia Ocupacional



Daniela Campos Herrera
2° lugar
Carrera: Terapia Ocupacional



Sebastián Hernández Muñoz
3° lugar
Carrera: Ingeniería Comercial



Rodolfo Sandoval Aceituno
3° lugar
Carrera: Ingeniería Informática

4º Concurso de Proyectos Internos de Investigación 2020

El 15 de enero del 2020, se abrieron oficialmente las postulaciones a este concurso que busca fortalecer la capacidad investigativa de los académicos de planta de la Universidad y está orientado preferentemente a potenciar futuras postulaciones a fondos

concursables externos, y de manera especial pero no excluyente, a aquellos que constituyen investigación aplicada y en vinculación con la industria.

En esta versión se adjudicaron 9 proyectos de diferentes centros y escuelas de la Universidad en sus versiones aplicada y básica:

	Área de Investigación	Código	Investigador	Centro / Escuela	Nombre de Proyecto
1	Básica	2001	Soledad González Díaz	CEH	Primeros Estudios Arqueométricos de Artillería Colonial de Puerto Hambre.
2	Básica	2003	Víctor Brangier Peñailillo	CEH	De Posesiones a Propiedad. Campesinos, Justicia y Formalización de Derechos a la Tierra: Valles del Río Cachapoal (Chile) y del Río Suárez (Colombia) 1830-1880.
3	Básica	2004	Lautaro Barriga Carvajal	Psicología	Análisis de la Conversación: Una Mirada a la Interacción Psicoterapéutica de Alumnos Universitarios.
4	Básica	2005	Claudio Villota Arcos	Nutrición y Dietética	Análisis de la Expresión de miRNAs en Leche Materna de Madres Prematuras y de Término.
5	Aplicada	2006	Mónica Saldarriaga Córdoba	CIRENYS	Protocolo de PCR para la Identificación Especie-Específica de Distintos Miembros del Cluster de Tenacibaculum sp: Especies Patogénicas de la Salmonicultura Chilena.
6	Aplicada	2007	Areli Cárdenas Oyarzo	Obstetricia y Puericultura	Modelo Pre-clínico para evaluar el Efecto del Antagonismo del Receptor B1 de Cininas en Cáncer Mamario. Potencial Terapia Anti-metastásica.

7	Aplicada	2008	Macarena Valladares Vega	CIBQA	Generación de un Prototipo de Harina Alta en Proteína y Fibra, en Base a Excedentes Vegetales del Proceso de Venta en Feria Lo Valledor.
8	Aplicada	2009	Javiera Morales Oyarzún	Terapia Ocupacional	Evaluación del Impacto del Uso de Órtesis en la Función Manual de Jóvenes y Adultos con Trastornos Neuromotor.
9	Aplicada	2010	Raúl Calderón Araya	CIRENYS	Desarrollo e Implementación de una Herramienta Analítica para la Detección Temprana de Micotoxinas (Aflatoxinas totales y Ocratoxinas A) en Productos Agrícolas: Aumentando la Competitividad y Resguardo la Inocuidad Alimentaria.

Durante el año 2021 este Concurso será reformulado para fortalecer la vinculación efectiva de la investigación propuesta con la industria y la sociedad.



Oficina de Transferencia y Licenciamiento (OTL) de la DTEI

Reglamentos UBO para la Innovación

Durante el pasado año 2020, se redactaron, aprobaron y difundieron entre la comunidad UBO, los nuevos reglamentos que buscan generar institucionalidad en temas como investigación aplicada, innovación y emprendimiento. De esta forma, se generan procesos claros para favorecer la generación de propiedad intelectual, beneficios e incentivos para los inventores/autores, creación de emprendimientos de base tecnológica, entre otros:

Estos reglamentos, actualmente disponibles en la página de la DTEI, corresponden a:

- Reglamento de Propiedad Intelectual, Industrial y Transferencia Tecnológica.
- Reglamento de Conflicto de Interés en el Ámbito de la Investigación e Innovación.
- Reglamento sobre Empresas de Base Tecnológica Universitaria.

Para el desarrollo de esta actividad se contó con la colaboración del Estudio Silva Abogados, quienes desde su experiencia y mirada crítica revisaron los reglamentos de Propiedad intelectual y Transferencia Tecnológica de la Universidad, y propusieron una serie de modificaciones y mejoras, las cuales fueron revisadas y consensuadas con el equipo de la DTEI.

En una segunda etapa, nuestros colaboradores HUB APTA, aportaron con asistencia jurídica y técnica, incorporando mejoras y recomendaciones para favorecer los procesos. Las autoridades de la UBO participaron en la revisión, aprobación y divulgación de ellos.

Finalmente, el día 26 de noviembre de 2020 se realizó el lanzamiento de los reglamentos contando con la participación del Vicerrector de Vinculación con el Medio e Investigación y una alta asistencia de los investigadores y jefes de Centros de Investigación.

Proyecto “Consolidación Oficina de Transferencia y Licenciamiento UBO” 19COTL-119800

En diciembre del 2019 comenzó la ejecución de este Proyecto financiado por la Gerencia de Capacidades Tecnológicas de CORFO, con el fin de fortalecer la Oficina de Transferencia y Licenciamiento (OTL) dependiente de la DTEI y durante todo el año 2020 se realizaron una serie de actividades, a objeto de fortalecer las capacidades de innovación y de realizar la transferencia tecnológica de los resultados de investigación de nuestra Universidad.

Es importante resaltar, que a la fecha se han cumplido con la mayoría de las actividades comprometidas, habiendo recibido un buen feedback desde la agencia financiadora y muchas de las actividades desarrolladas son parte importante de esta Memoria.



Participación en Política de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

Durante enero del 2020, la Dirección de Transferencia, Emprendimiento e Innovación participó en la jornada de trabajo para la construcción de la Política de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación organizada por la Red de Gestores Tecnológicos de Chile (Red GT). Esta actividad reunió a socias, socios y actores relevantes del ecosistema en mesas de trabajo para aportar en la construcción de la Política.

¿Cuál es el rol de la Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para el futuro de Chile? esta y otras importantes temáticas se abordaron en una jornada de trabajo convocada por la RedGT y CORFO, a la que asistieron más de cien personas; se discutió sobre la relevancia del quehacer científico-tecnológico para el país, a modo de entregar las conclusiones y recomendaciones de forma directa al nuevo organismo estatal.

Un total de diez mesas de trabajo abordaron los ejes Futuro País, Fortalecimiento del Ecosistema Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación -en sus categorías I+D y Desarrollo de Talento e Innovación y Tecnología- Capacidades Institucionales y Vinculación con la Sociedad; generando insumos que fueron ingresados a la plataforma, “Pensemos Juntos”, iniciativa del MinCTCI que busca generar un proceso participativo para enriquecer la nueva Política de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación del país.

Acuerdo de Colaboración con HUB APTA

El día lunes 25 de mayo de 2020, el equipo de la Asociación que Promueve la Comercialización Internacional de Tecnologías Provenientes de Universidades Chilenas, HUB APTA, se reunió con nuestro Vicerrector de Vinculación con el Medio e Investigación y la DTEI, para coordinar el nuevo trabajo colaborativo que mantendrán las dos instituciones. Como objetivo principal esta contribución permitirá disponer de capacidades, herramientas y soportes para fortalecer el área de innovación a través de la DTEI, ya que la principal labor de APTA es conectar los desafíos tecnológicos con soluciones generadas en las universidades y centros de investigación chilenos.

HUB APTA es una corporación encargada de gestionar nuevas oportunidades de negocios basados en ciencia, identificando el potencial de las capacidades de I+D de sus socios – universidades y centro de investigación nacionales – para conectarlos con mercados globales. Su propósito es transferir tecnologías #madeinchile de alto impacto hacia diversas industrias, potenciando las redes de colaboración y vínculo del ecosistema científico chileno, para que el país se convierta en un polo de innovación en Latinoamérica.

(<https://hubapta.com/apta/#que-es>).

Esperamos consolidar este trabajo con APTA para este 2021, a través de la incorporación como socios en la Corporación, lo cual, nos entregará mayores beneficios y recibiremos el apoyo para el desarrollo de un sin número de actividades, a fin de fortalecer las capacidades de I+D+i+e de nuestra Universidad.



Cuaderno de Laboratorio UBO y Guía para su Correcto Uso

Durante este periodo se realizó el diseño e impresión del cuaderno de laboratorio, junto con la distribución a los investigadores de las distintas facultades y centros de investigación. Estos documentos fueron confeccionados por la DTEI durante el primer semestre de 2020, recogiendo recomendaciones nacionales e internacionales y contando con la colaboración de la Dirección de Comunicaciones de la UBO, para el diseño gráfico de los mismos.

El Cuaderno de Laboratorio y la Guía de Buenas Prácticas de uso del Cuaderno, se presenta como material de apoyo al quehacer de los investigadores, docentes y alumnos de la Universidad Bernardo O Higgins. En ella se propone un modelo de registro de datos y material biológico, que permite resguardar adecuadamente la información recabada durante el desarrollo de un proyecto de investigación.



Durante el mes de octubre de 2020, se realizó un workshop denominado, “Resguardando el Conocimiento y la Innovación”, a través de la participación del expositor Christopher Yañez de la Agencia regulatoria InHouse, quien nos apoyó en la importancia de este cuaderno y sus implicancias éticas, legales y de propiedad intelectual reforzadas por el equipo de la DTEI. La guía para el correcto uso del cuaderno de laboratorio se encuentra para descarga en la página web de la DTEI, URL <http://www.ubo.cl/dtei/wp-content/uploads/2020/07/Gu%C3%ADa-Cuaderno.pdf>

Manual del Investigador

El Manual del Investigador de la Universidad Bernardo O'Higgins, entrega información práctica referente a los procesos de apoyo entregado por la DTEI, la protección de los resultados de investigación, el proceso de patentamiento o de protección de la propiedad intelectual, el proceso de transferencia tecnológica y la creación de empresas de base tecnológicas que nacen al alero de la

investigación generada en la Universidad. Se ha desarrollado en función de las políticas y reglamentos internos y siguiendo las recomendaciones internacionales que contribuyen a facilitar los procesos y el impacto de la investigación institucional.

Este documento fue confeccionado por la DTEI con la colaboración de la Dirección de Comunicaciones en el diseño gráfico, encontrándose disponible para descarga en el sitio web de la DTEI, URL: <http://www.ubo.cl/dtei/wp-content/uploads/2020/11/Manual.pdf>.



Ciclos de Charlas DTEI Meetings I+D

Con el fin de fortalecer las capacidades de I+D+i+e en nuestra comunidad UBO, la DTEI organizó, entre otras diferentes instancias, una serie de capacitaciones en los siguientes temas prioritarios:

- **Charla 1:** Diversificar tu investigación en tiempos de crisis. Jueves 7 de mayo a las 10 AM.
- **Charla 2:** Propuesta de valor y su importancia para la investigación. Miércoles 13 de mayo a las 10 AM.
- **Charla 3:** Modelos de negocios en investigación. Martes 19 de mayo a las 10 AM.
- **Charla 4:** Conceptos básicos de Propiedad Intelectual. Jueves 28 de mayo a las 10 AM.
- **Charla 5:** Búsqueda del Estado del Arte en base a datos de patentes. Miércoles 3 de junio a las 10 AM.
- **Charla 6:** Aspectos legales para la innovación. Martes 9 de junio a las 10 AM.

A través de cada una de estas instancias se capacitó a más de 180 asistentes de diferentes áreas de la Universidad, centros y facultades, alumnos e investigadores.



CICLO DE CHARLAS DTEI Meetings I+D		
Charla 1	"Diversificar tu investigación en tiempos de crisis".	JUEVES 7-05-2020 10:00 am
Charla 2	"Propuesta de valor y su importancia para la investigación".	MIÉRCOLES 13-05-2020 10:00 am
Charla 3	"Modelos de negocios en investigación".	MARTES 19-05-2020 10:00 am
Charla 4	"Conceptos básicos de Propiedad Intelectual".	JUEVES 28-05-2020 10:00 am
Charla 5	"Búsqueda del Estado del Arte en base a datos de patentes".	MIÉRCOLES 3-06-2020 10:00 am
Charla 6	"Aspectos legales para la innovación".	MARTES 9-06-2020 10:00 am

Charla "Innovación en Educación: Desafíos y Oportunidades"

El miércoles 1 de julio, se dictó la charla "Innovación en Educación: Desafíos y Oportunidades", contando con la presencia de Sabrina Seltzer, Directora de Innovación y Emprendimiento EdTech del Tecnológico de Monterrey, quien nos contó sobre su experiencia y cómo podemos ser un gran aporte en la sociedad, a través de las innovaciones de las áreas de Educación y Ciencias Sociales de nuestra Universidad.

Esta charla tuvo como objetivo acercar a los investigadores de las áreas de Educación, Ciencias Sociales y Humanidades, en el proceso de innovación y transferencia tecnológica, con mecanismos más ad hoc a

esta disciplina que generalmente se sienten excluidas y que contrariamente, son llamadas con rol protagónico a ser parte del proceso de innovación.

Además, participó Brunela Baca, Directora Regional para LATAM y Carla Diez, Directora de Programas Internacionales del Tecnológico de Monterrey, abriendo oportunidades de generar vínculos más formales para explorar futuras colaboraciones, lo que se materializó en el Proyecto InES.

Para la DTEI, esta iniciativa nos abre las puertas a trabajar de forma más sistemática con los investigadores de estas áreas y que estos sepan que cuentan con nosotros para el apoyo en todo el proceso de construcción de

tecnologías innovadoras a través de sus investigaciones.



Primeras Solicitudes de Patentes de la UBO

Los resultados de las investigaciones son importantes para la generación de nuevo conocimiento y la creación de productos o soluciones tecnológicas con valor comercial o social desde las universidades. Por este

motivo, se realizó la presentación al Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INAPI), las dos primeras patentes de invención de la UBO. Estas son:

Tecnología	N° Solicitud	Derecho Moral	Derecho Patrimonial	Estado de Avance
Método de Obtención de un Extracto de Lúcumá Empleando un Solvente de Eutéctico Profundo (des) el Extracto Obtenido y su Uso como Antioxidante y Antiproliferativo	CL 2376 - 2020	Daniela Millán Retamal, Ingrid Vidaurre Quiñonez	UBO (100%)	Publicada Diario Oficial
Método de Detección e Identificación de Parásitos Presentes en una Muestra de Heces de Perro por PCR-RFLP	CL 2179 - 2020	Mónica Saldarriaga Córdoba	UBO (100%)	Publicada Diario Oficial



En forma paralela, la DTEI ha apoyado la gestión y tramitación de diferentes registros de Derecho de Autor en la DIBAM, de los siguientes resultados de investigación:

Producto	N° de Registro	Derecho Moral	Derecho Patrimonial	Estado de Avance
Atlas de Amenazas y Desastres en Chile	2020 - A - 5447	Fabiola Barrenechea Riveros	UBO (100%)	Otorgado
Aplicación ZKELET Lab	H7T1R8	Renán Orellana Walden	UBO (100%)	Otorgado
Guía de Ecoturismo con Lupa de la Reserva Nacional Río de Los Cipreses	CZJXS2	Carolina León Valdebenito Alfonso Benitez Mora	UBO (50%) GORE O'Higgins (50%)	Otorgado
Aplicación Móvil Ruta del Trichahue	39FBJJ	Carolina León Valdebenito Alfonso Benitez Mora	UBO (50%) GORE O'Higgins (50%)	En Trámite

En la actualidad estamos trabajando para la presentación de nuevas solicitudes de patentes y de otros registros de propiedad intelectual.

Proyecto INES-49 “Implementación y Fortalecimiento de las Capacidades de Innovación y Transferencia Tecnológica de la Universidad Bernardo O’Higgins para Aumentar su Competitividad en I+D+I+E”

Este año ha sido un periodo de grandes logros, habiéndose adjudicado el proyecto con financiamiento más alto en la historia de la UBO, el cual asciende a los \$500 MM por un período de 3 años. Este financiamiento proveniente del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación “financia proyectos para que las universidades puedan abordar las brechas que identifiquen en sus capacidades institucionales para desarrollar innovación basada en I+D”.

El Proyecto, tal como su nombre lo menciona, busca fortalecer las iniciativas que la UBO implemente en áreas de I+D+i+e. Por esta razón, se comenzará a trabajar fuertemente a comienzos del 2021, para cumplir con cada uno de los resultados comprometidos. La iniciativa contempla desde la contratación de investigadores interdisciplinarios que permitan levantar fondos para nuevas investigaciones, profesionales para el apoyo de la gestión de la innovación, la adecuación de espacios físicos, la confección de diagnósticos robustos en áreas como la equidad de género, dentro de la universidad y la generación de institucionalidad, mediante la creación de reglamentos como el Reglamento de Vinculación con la Industria y la Sociedad, entre otras actividades dirigidas tanto para investigadores, como estudiantes.



Dirección de Educación Continua y Capacitación

La Dirección de Educación Continua y Capacitación tiene como objetivo la vinculación con el medio, a través del desarrollo de programas de actualización y perfeccionamiento para la comunidad universitaria, exalumnos, instituciones, empresas, emprendedores y particulares, contribuyendo a un mejor desempeño laboral, actualización de conocimientos, nuevas habilidades, destrezas, desarrollo personal, entre otros, mediante una formación integral, aplicable en el mercado laboral, por medio de seminarios, licenciaturas, diplomados y cursos



a nivel nacional e internacional, con temas de actualidad, adecuados a sus necesidades y a las exigencias del mercado laboral.

Del mismo modo, desarrollamos programas corporativos de acuerdo a las necesidades de las instituciones y empresas, contamos con profesionales con experiencia laboral, académica y científica, que permiten mejorar las destrezas y actitudes de los participantes y mejorar la productividad de la empresa. Nos adaptamos a los requerimientos específicos solicitados, con flexibilidad en horarios y modalidad para el desarrollo de los programas.

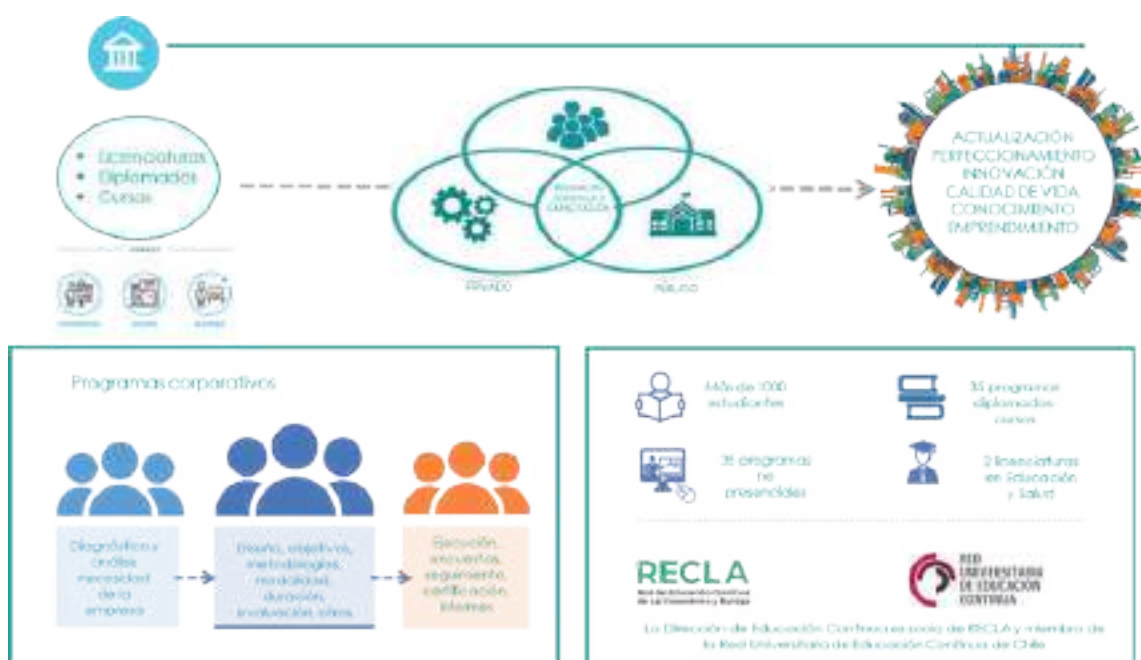
Nuestro Compromiso:

- Satisfacer los requerimientos de nuestros clientes y exalumnos.
- Mejorar continuamente los procesos para la eficacia del sistema de gestión de la Dirección.
- Disponer de un adecuado equipamiento tecnológico e infraestructura, junto a un

destacado cuerpo de profesionales y docentes, expertos en procesos de formación.

La Dirección de Capacitación y Educación Continua, entiende que el cumplimiento de estos compromisos fomenta el incremento de la productividad de las empresas y del país, a través de la actualización de conocimientos, innovación, habilidades y aptitudes de los trabajadores, mejorando la calidad de vida y creando relaciones de largo plazo con sus usuarios, trabajadores y exalumnos.

Esta Dirección, a través del sistema de gestión de la calidad (ISO 9001:2015 y NCh2728:2015) regula la creación, estructuración, implementación, desarrollo, evaluación y mejora continua de los programas, donde el personal de la organización conoce y comprende esta política y la forma en que aportan al cumplimiento de ella, en concordancia con los lineamientos institucionales.



V Encuentro de Directivos de Postgrados y Educación Continua de instituciones socias de Universia Chile.



VIII Congreso de Educación Continua realizado por la UC Temuco.



Certificaciones en ISO 9001:2015
NCh2728:2015



En los últimos tres años, hemos capacitado a las Fuerzas Armadas de Orden y Seguridad, Gendarmería y PDI, a través de cursos y diplomados presencial, B-Learning y 100% E-Learning, algunas capacitaciones realizadas son: Diplomados en: Modelo de Salud Familiar, Gestión integral en Instalaciones APS, Gestión Docente, Innovación y Gestión, Gestión Pública, entre otros. Y cursos en Gestión Financiera, Innovación y Riesgos, Manipulación de Alimentos, Acreditación e indicadores de Gestión en APS, IAAS,

Emergencia Aeroportuaria, Salud Familiar, Servicio al Cliente, entre otros. Del mismo modo, se han realizado capacitaciones a diferentes ministerios (Sename, Dibam, Minvu, Sernagem, Servicio Médico Legal, entre otros), Servicios de Salud y Municipalidades, en cursos tales como: Acreditación e Indicadores en Salud, Detección y Manejo Riesgo Suicida, Atención en Vejez, Planificación, Protocolo y Oratoria, Gestión en Desastre, IAAS, Liderazgo y otros.

DEEC	2018	2019	2020	Total 2018 al 2020
Total alumnos capacitados	2.478	2.084	1.159	5.721
Total alumnos sector público	1.467	1.332	216	3.015
Total alumnos sector privado	1.011	752	943	2.706
Cantidad programas sector público	86	55	5	146
Cantidad programas sector privado	39	24	30	93
Cantidad alumnos E-Learning	682	379	1.107	2.168
Cantidad alumnos B-Learning	516	373	0	889
Cantidad alumnos presencial	1.280	1.332	52	2.664
Cantidad actividades presenciales	46	58	34	138
Cantidad actividades B-Learning	29	14	0	43
Cantidad actividades E-Learning	50	7	1	58

Datos Cuantitativos de los Programas Colaborativos de Vinculación con el Medio



30

Programas colaborativos vigentes



127

Convenios internacionales



147

Convenios nacionales



122

Docentes a diciembre de 2020



19

Comunas beneficiadas en los programas a diciembre 2020



44

Contrapartes vinculadas a diciembre 2020



12

Tesis vinculantes (2020)



2.299

Estudiantes participaron en vinculación a diciembre 2020



1.891

Prácticas de estudiantes durante el 2020



28.376

Beneficiarios directos e indirectos año 2020





Dirección General de
Programas Colaborativos de
Vinculación con el Medio