

## Taller de mapudungun logró certificar a doce personas en el idioma



***Inkayaiñ taiñ zungu*, significa defendamos nuestra lengua en español y fue así como titularon al primer taller de mapudungun que se realizó en la Universidad del Bío-Bío, liderado por la académica de la Escuela de Trabajo Social, Sandra Salamanca y la hablante de la lengua que dictó el curso, Mercedes Yevilao. Éste se realizó por autogestión de los más de veinte interesados de la comunidad y de los cuales doce lograron la certificación en el**

**idioma.**

Al respecto la académica comentó que el taller surge desde una necesidad que la gente manifestaba hacia la Universidad, “generándose un trabajo interesante, ya que la UBB más allá de prestar el espacio físico también contacta al *kimelfe*, o persona hablante, para dictar el taller, y son las personas interesadas quienes gestionan financieramente la actividad que duró tres meses, con clases semanales de dos horas, y estuvo integrado por profesionales, estudiantes y comunidad circundante”.

“Me sorprendió ver tantas personas buscando la instancia de aprender el mapudungun, siento que era necesario abrir las puertas de la Universidad de esta forma a la comunidad mapuche y no mapuche, pues el idioma pareciera ser más para la gente de familia directa mapuche, comunidades, entre otros, pero esto hace que se entienda de mejor forma la diversidad que compone el mundo mapuche y ese es un aporte a la autonomía, pues la lengua demarca un espacio físico”, precisó.

Por su parte la facilitadora y hablante de la lengua que dictó el curso, Mercedes Yevilao, indicó que fue emocionante el haber entregado su *kimün* (conocimiento) a estos jóvenes no mapuches, “que tomaron con mucho respeto y se esforzaron mucho para aprender. Es un primer paso y ojalá sigan así, valorando esto, ellos estaban muy entusiasmados y ese deseo de aprender emociona”.



De los participantes sólo doce recibieron la certificación, pues debieron cumplir con algunos criterios, como porcentaje de asistencia, aprobación de disertaciones, pruebas, entre otros.

La estudiante de Trabajo Social de ascendencia mapuche, Marta Pacheco, quien fue una de las

alumnas certificadas expresó que su interés en participar de esta actividad fue para conectarse con sus orígenes, pues su abuelo era mapuche, “esto es un intento de recuperar mis raíces, así que fue una buena oportunidad. Es necesario incorporar la interculturalidad, pues dejamos muchas veces de lado nuestras raíces y ésta es la instancia para poder conectarnos y lo mejor es que fue abierto a la comunidad. Nosotros ahora aprendimos lo más básico, pero ojalá poder hablar fluido, para así poder incorporarlo a mi profesión”, sentenció.

La profesora de educación física de la localidad de Lota, Karen Soto, que fue otra de las participantes que recibió la certificación del idioma, declaró que se inscribió para aprender más de nuestra cultura originaria, “me gustó la forma en cómo se aplicó y transmitió el curso. Llama la atención también que en la escuela regular se aprendan otros idiomas como el inglés, pero no mapudungun, lo cual debiese cambiar. Para mi este es el primer paso y espero continuar aprendiendo, así que ojalá impartan un nuevo curso”, detalló.

En la oportunidad también expuso el profesor de la localidad de Chol Chol, región de la Araucanía, , Guillermo Mora Huircapan, sobre su experiencia educativa en la Escuela parvularia Blanca Estela, de Concepción, cuya misión es trabajar para sembrar buenos frutos en la educación intercultural al enseñarles mapudungun a los niños de aquél párvulo.

Sandra Salamanca además destacó que, “es necesario hacernos cargo como parte de la comunidad, quizás, no necesariamente dictar nuevamente el curso, pero sí ser el puente de conexión entre ambos mundos”.





## Estudiantes UBB participaron de charla sobre donación altruista de sangre



**Con gran aceptación, estudiantes de ambos campus de la Universidad del Bío-Bío en la sede Chillán, asistieron a la charla realizada por el Departamento de Salud Estudiantil, denominada “Donación altruista de sangre”. La actividad se llevó a cabo con la colaboración de la coordinadora del Laboratorio y Medicina Transfusional de la Red Asistencial del Servicio de Salud Ñuble, Cecilia Garrido, y el jefe del Banco de Sangre del Hospital Clínico Herminda Martín de Chillán, Sergio Becerra.**

Según explicó la enfermera del Departamento de Salud Estudiantil en la sede Chillán, Carolina Zúñiga, el objetivo de la charla fue concientizar a los alumnos y futuros profesionales UBB, sobre la importancia de donar sangre de manera altruista. “Con cada donación se salvan tres vidas. Además, la instancia sirvió para que los jóvenes hicieran sus consultas y se derribaran mitos sobre el tema”, sostuvo la profesional de la Dirección de Desarrollo Estudiantil.

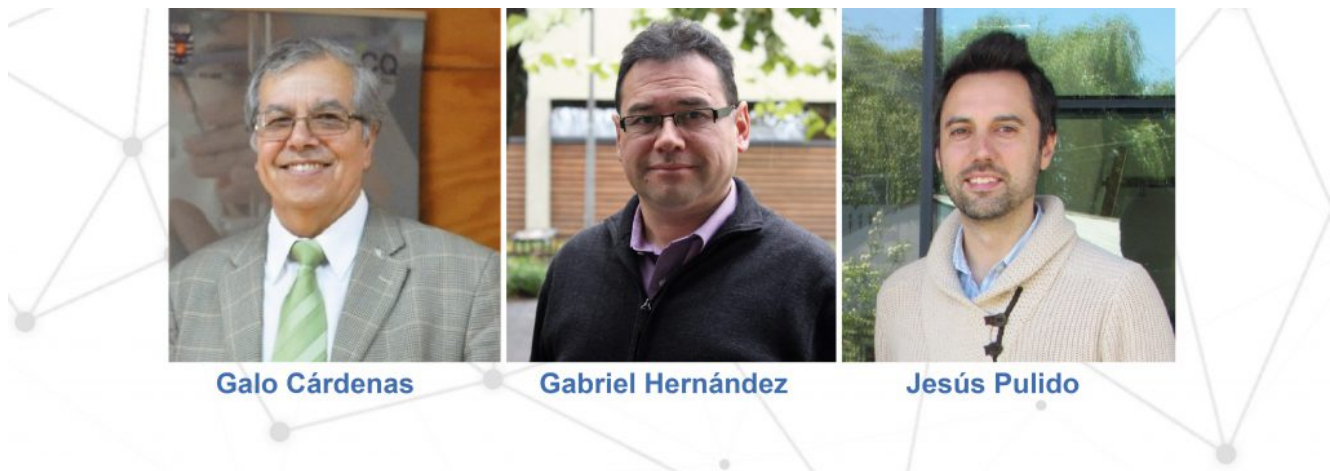
Es importante relevar, dijo la enfermera, que en el proceso de donación se resguarda tanto al donante como al receptor, por lo que se realiza una entrevista privada donde se evalúa la idoneidad del donante. Entre los requisitos para donar está el pesar más de 50 kilos, no acudir en ayunas, no haberse realizado un tatuaje ni cambios de pareja recientes (menor a seis meses), entre otros.





---

UBB se adjudicó tres proyectos científicos tecnológicos en Concurso Fondef de Conicyt



***El IV Concurso IDeA en Dos Etapas de Fondef de Conicyt favoreció a la Universidad del Bío-Bío con tres investigaciones que abordarán el ámbito de la madera, modelo de aprendizajes y sistema constructivo, con un financiamiento cercano a los 600 millones de pesos.***

Los proyectos adjudicados de la Universidad del Bío-Bío corresponde a los doctores Gabriel Hernández, director Departamento de Artes y Tecnologías del Diseño; Jesús Pulido, académico del Departamento de Ciencias de la Construcción, y Galo Cárdenas, académico del Departamento de Ingeniería en Maderas.

En esta oportunidad el IV Concurso IDeA en Dos Etapas de Fondef de Conicyt seleccionó 44 proyectos de los 429 postulados a nivel nacional, para ejecutarlos en un plazo máximo de 24 meses. El objetivo de esta iniciativa es apoyar investigaciones científicas y tecnológicas que generen resultados en plazos breves para impactar socioeconómicamente al país.

El proyecto del Dr. Gabriel Hernández consiste en el desarrollo y validación a pequeña escala de un modelo didáctico para mejorar la eficacia y eficiencia de los procesos de enseñanza-aprendizaje en las escuelas rurales de Chile. Este continúa una línea investigativa abierta por el Grupo de Estudio e Investigaciones Pedagógicas del Departamento de Ciencias de la Educación (GEIPDE), integrado por los académicos Luis Linzmayer, Lucía Navarrete, David Rivera y Maritza Palma.

La investigación, señaló, ataca el problema de la baja efectividad y eficiencia de los procesos de enseñanza-aprendizaje en las escuelas rurales de Chile, lo que se manifiesta en niños con bajas capacidades de comunicación, bajo rendimiento, ausencia de creatividad y pensamiento crítico, y baja autoestima; factores que inciden en la deserción escolar.

Esta iniciativa propone como solución a este problema, una nueva manera de enseñar. “Nuestra idea es reorganizar los objetivos de aprendizaje por nivel y agruparlos en macro áreas transdisciplinarias. Además, se plantea desarrollar un modelo didáctico ABED (Aprendizaje Basado en Diseñar), acorde a

las características del medio rural. De esta manera se dará respuesta a los objetivos de aprendizaje, pero bajo una nueva didáctica, que además de mejorar la eficacia en el logro de los aprendizajes, mejoraría la eficiencia en el uso de los recursos para lograrlo”, afirmó Hernández.

Asimismo, subrayó en el aporte que significará para la educación rural, que ha sido tradicionalmente postergada por la sociedad, preocupada sólo de la educación urbana. “Los resultados permitirán desarrollar un modelo transferible que permita migrar desde un modelo de educación que creemos obsoleto a otro que busca formar a personas con habilidades para el siglo XXI, tales como creatividad, cooperación, pensamiento crítico y trabajo en equipo”, aseveró.

Otras de las iniciativas presentadas por la UBB, tienen que ver con la baja durabilidad natural de la madera de *Pino radiata*, resultando ser un problema relevante desde el punto de vista del desempeño de los materiales, ya que su origen biológico, la convierte en un material susceptible a la biodegradación, especialmente en uso exterior. Por ello, se hace necesario un manejo tecnológico previo, para proporcionarle un mejor desempeño y durabilidad durante su puesta en servicio.

La propuesta dirigida por el equipo del Dr. Galo Cárdenas consiste en el desarrollo de un preservante biocompatible, no tóxico, que responde a todos los factores asociados al deterioro de la madera en condiciones adversas, propias de los espacios exteriores.

Este producto será desarrollado a través de nanociencia, lo que facilitará el éxito en la obtención de los resultados esperados, mediante la integración de compuestos activos a escala nanométrica, soportados por un biopolímero natural que busca prolongar la vida útil de la madera, otorgándole resistencia tanto a la radiación UV, como al ataque de agentes biológicos y al fuego. Además, dadas las bondades del producto a desarrollar, será posible concederle a la madera, un alto desempeño físico-mecánico haciéndola más duradera.

Por su parte, el Dr. Jesús Pulido trabaja en el desarrollo de un nuevo sistema constructivo basado en encofrados colaborantes prefabricados tipo “Stay-In-Place” (SINP) con aplicación en la ejecución de muros para edificación en hormigón armado (HA).

El sistema estará caracterizado por una mayor prestación higrotérmicas y un menor impacto ambiental en comparación con los sistemas existentes en el mercado chileno.

En cuanto a la importancia de esta adjudicación, el Dr. Pulido señaló que es primordial por el avance y aportes en investigación aplicada. “Una oportunidad de desarrollar investigación aplicada junto con las empresas del sector de la construcción y un posicionamiento de la UBB en el contexto nacional e internacional como institución de educación superior e investigación avanzada”.

---

## Escuela de Ingeniería Civil entregó diplomas de título a 62 egresados



***Durante una emotiva ceremonia realizada en el Aula Magna de la sede Concepción, la Escuela de Ingeniería Civil entregó sus diplomas de título a 62 egresados de la carrera, los que fueron acompañados por autoridades universitarias, académicos, funcionarios, estudiantes, familiares y amigos. La actividad estuvo encabezada por el rector Héctor Gaete Feres.***



El director de la Escuela de Ingeniería Civil, Álvaro Suazo, felicitó a los egresados y les recordó que como ingenieros civiles deberán “liderar equipos de trabajo y actividades de diverso orden, lo que requiere identificar y satisfacer necesidades tanto de las personas con las que trabajen como de los beneficiarios de las obras que diseñen o construyan. Su responsabilidad es hacerlo lo mejor posible de tal forma que exista consecuencia entre sus acciones y sus intenciones”.

Luego de la entrega de diplomas de títulos a los 62 egresados, se distinguió a los estudiantes que destacaron por su desempeño académico o desarrollo personal durante sus años en la nuestra Universidad.



El Premio Universidad del Bío-Bío recayó en Ariel Cartes, quien aprobó todas las asignaturas en

primera oportunidad, obteniendo el promedio ponderado final más alto de su promoción, finalizó la carrera en los años estipulados en la malla curricular.



El Premio Facultad de Ingeniería se otorgó a Javiera Quilodrán, por su participación en actividades extraprogramáticas desarrolladas por la Universidad, su alto sentido valórico y su compromiso hacia sus compañeros, docentes y la comunidad universitaria.

El Premio Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental fue para Francisco Roa, a quien sus profesores califican como una persona responsable, comprometida y que permanentemente entregó lo mejor de sí para lograr salir adelante.

El Premio Desarrollo Estudiantil lo obtuvo Carlos Alcántara, quien fue integrante del Centro de Estudiantes de su carrera y vicepresidente de la Federación de Estudiantes de la UBB, en el año 2013. También fue responsable de proyectos Fade, iniciativas ejecutadas con un trabajo territorial importante con los vecinos de la comunidad.



Igualmente, fueron reconocidos los alumnos de la promoción que tuvieron una destacada participación en proyectos de investigación y en sus trabajos de proyecto de título, Nataly Bastías, Carlos Carrillo, Ariel Cartes, Gonzalo Garcés y Alan Jara.



El Premio Mejor Compañero (a) fue para Javiera Quilodrán, quien fue reconocida por sus pares por sus actitudes de bondad, respeto y confianza para con los otros miembros de la comunidad de estudiantes de Ingeniería Civil.



En representación de los titulados, María Francisca Herrera manifestó a sus compañeros “en estos momentos comienza un capítulo nuevo en nuestras vidas, donde no debemos olvidar que nuestros conocimientos son nuestras armas para luchar por una sociedad más justa y equitativa. A partir de hoy no seremos los mismos ante el mundo, nos vamos de aquí con el compromiso de servir a nuestro alrededor, asumimos conscientemente que tenemos en nuestras manos la vida, los sueños y las esperanzas de familias enteras, que ven en la Ingeniería Civil un medio para acercarse a una vida más plena y feliz”.



---

[Red Iberoamericana liderada por académico UBB se vincula con organizaciones mundiales que investigan la preeclampsia](#)

**La Red Iberoamericana de Alteraciones Vasculares asociadas a trastornos del Embarazo que lidera el académico del Departamento de Ciencias Básicas Dr. Carlos Escudero Orozco, fue presentada oficialmente en la reunión anual 2017 de la Red CoLab (Global Pregnancy Colaboration) realizada en Londres, Gran Bretaña, y que es dirigida por el Dr. James Roberts de la Universidad de Pittsburgh, Estados Unidos.**



La Red CoLab, que cuenta con financiamiento de la Bill & Melinda Gates Foundation, propicia la interacción y comunicación entre científicos y centros especializados abocados a la investigación de patologías del embarazo. En dicho marco, la Red Iberoamericana de Alteraciones Vasculares asociadas a trastornos del Embarazo (RIVA-TREM), que integran 9 países de Iberoamérica, se integra a esta organización de carácter global. Esta red busca estudiar las alteraciones vasculares que ocurren en algunas mujeres que presentan una complicación durante el embarazo. A su vez, este estudio cobra relevancia porque las alteraciones vasculares se proyectan en la madre y sus hijos en la vida adulta.

La Red CoLab incluye 43 centros en todo el mundo ubicados particularmente en países desarrollados. Estos centros reúnen información de una gran cantidad de pacientes, sin embargo, la investigación se realiza mayoritariamente en países de continentes en vías de desarrollo como África o Asia y en ese



contexto, la Red Iberoamericana que lidera el Dr. Escudero desempeñará un rol preponderante, toda vez que CoLab no tenía representación en Latinoamérica.

“Esta reunión en Londres fue muy importante porque se presentó la Red Iberoamericana ante los demás centros mundiales. Así fue posible establecer vínculos y acordar reuniones con investigadores de gran renombre. Uno de los temas de interés común es la búsqueda de vías de financiamiento, y en ese sentido la asociatividad resulta fundamental para lograr este propósito, pues en países desarrollados existen agencias altruistas que aportan grandes cantidades de dinero para mejorar la calidad de vida de sus comunidades”, ilustró el investigador UBB.

Asimismo, la incorporación de RIVA-TREM es vista como un antecedente que fortalece a la red global CoLab, con miras a obtener nuevas fuentes de financiamiento, toda vez que sus recursos actuales vencen el año 2018. “Incorporar a Iberoamérica es visto como un plus, porque el alcance de CoLab adquiere una perspectiva más global”, aseguró el Dr. Escudero.

El académico UBB también precisó que a partir del encuentro en Londres se verán alternativas para desarrollar estudios multi céntricos, lo que también permite asumir posiciones de mayor fortaleza a la hora de buscar recursos a nivel local.



Durante la cita en Londres, la Red Iberoamericana logró sumar nuevos socios en Brasil, el Dr. Leandro de Oliveira y el Dr. Marcos Días, quienes lideran el estudio de reducción del parto prematura mediante el cuidado de preeclampsia (PREPARE). Igualmente, destacó el acercamiento con el Dr. José Belisán, quien dirigió un estudio citado por la Organización Mundial de la Salud para prevenir la preeclampsia por medio de la suplementación de calcio.

“Esos dos equipos son de carácter clínico, de manera que estudian pacientes y fármacos para el tratamiento de la preeclampsia, pero al momento no están estudiando la ciencia básica detrás de los hallazgos clínicos, a diferencia de la Red Iberoamericana que coordino. Puede darse así una simbiosis entre investigadores clínicos y la ciencia básica en Latinoamérica”, manifestó.

Otro punto relevante a favor de la Red Iberoamericana y de la propia Universidad del Bío-Bío, lo supone la futura visita de la presidenta de la Fundación Preeclampsia, Eleni Z. Tsigas, quien se mostró

interesada en conocer la Red, de manera que su visita el año 2019 coincidirá con la reunión científica del Grupo de Investigación e Innovación en Salud Vascular GRIVAS Health. “Eso es muy interesante porque hay líneas de financiamiento que no han sido exploradas por investigadores en Chile y que bien podrían aprovecharse”, aseveró el Dr. Carlos Escudero.

La Fundación Preeclampsia también dispone de una enorme base de datos de mujeres que han ingresado voluntariamente su información clínica en forma altruista, con el fin de contribuir a las investigaciones que desarrolla comunidad científica sobre esta patología.

“Esa base de datos está en distintos idiomas, menos en español, porque hasta ahora la Fundación no tiene relación con investigadores de habla hispana. La idea es que podamos traducir al español esa base de datos y empecemos a reclutar mujeres en Latinoamérica. Los 9 países iberoamericanos que integramos la Red podríamos aportar un número interesante de mujeres y ayudar a los investigadores a tener mayor claridad sobre lo que pasa, tanto a ellas como a sus hijos”, explicó el investigador UBB.

El Dr. Carlos Escudero Orozco también dio cuenta de una publicación científica de la Red Iberoamericana de Alteraciones Vasculares asociadas a trastornos del Embarazo, donde oficia como autor de correspondencia. La publicación da cuenta de las diversas investigaciones desarrolladas sobre esta materia en esta parte del mundo.

El Dr. Carlos Escudero Orozco lidera el Laboratorio de Fisiología Vasculare de la UBB; forma parte y coordina el Grupo de Investigación e Innovación en Salud Vasculare GRIVAS Health, e integra el Grupo de Investigación en Angiogénesis Tumoral (LFV-GIANT [www.grivashealth.cl](http://www.grivashealth.cl)).

Una de sus líneas de investigación se vincula con pre-eclampsia (hipertensión del embarazo), enfermedad que es de interés para los investigadores del Proyecto de Colaboración Global, CoLab. ([www.pregnancycolab.tghn.org](http://www.pregnancycolab.tghn.org)).

---

[UBB avanza en materia de inclusión educativa desde el Diseño Universal del Aprendizaje en Educación Superior](#)

**El Programa para la Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad (PIESDI) de la Dirección de Desarrollo Estudiantil, en articulación con la Unidad de Gestión Curricular y Monitoreo (UGCM) por medio del Área de Desarrollo Pedagógico y Tecnológico (ADPT), implementaron una capacitación sobre Diseño Universal del Aprendizaje en Educación Superior. Ambas unidades universitarias se adjudicaron un proyecto SENADIS, lo que permitió concretar esta iniciativa.**



La coordinadora del PIESDI de la sede Chillán, Jacqueline Angulo Cuevas, explicó que la concreción del curso de Diseño Universal del Aprendizaje en Educación Superior, se considera un hito en el proceso de construcción de una universidad inclusiva, ya que con él se establece el primer marco común para abordar la temática de inclusión en aspectos de accesibilidad académica en la comunidad universitaria, desde una perspectiva amplia sobre la diversidad, conducente a generar contextos educativos en el que todos/as puedan participar y desarrollarse. El curso se orientó estratégicamente al ADPT, única unidad encargada de capacitación docente y al PIESDI como una de las instancias de innovación de la UBB en temas de inclusión educativa. Además fueron invitados el Programa Tutores, académicos y cinco estudiantes becados de pregrado.

El Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) es uno de los marcos que permite acceder a la educación inclusiva buscando brindar opciones flexibles de aprendizaje que les permitan acceder a la información y participar del proceso como protagonistas de su construcción. Considera como una constante la variabilidad en los estudiantes y sus contextos, favoreciendo el desarrollo de las habilidades de cada uno, desde los tres principios de DUA: Múltiples formas de representación, múltiples formas de expresión y múltiples formas de motivación, lo que refleja un cambio de enfoque en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La clase no se dirige exclusivamente a las personas en situación de discapacidad, sino que se orienta a todos y todas, considerando todas las diversidades; es una clase universal, según describió Richar Rocha Castillo, coordinador de PIESDI de la sede Concepción.



La capacitación fue desarrollada por el único equipo certificado en Chile por el Center for Applied Special Technology (CAST), centro creador del Diseño Universal del Aprendizaje en EE.UU. “Es primera vez que dicho equipo capacita a una institución de educación superior en el país. Ellos también imparten el Diplomado en Inclusión Educativa en la Universidad de Chile y el Diplomado en Diseño Universal del Aprendizaje, como Fellow Group & Cast”, precisó Jacqueline Angulo.

El Diseño Universal de Aprendizaje representa uno de los marcos para trabajar la inclusión educativa. En esa perspectiva, el objetivo fundamental de la capacitación fue abordar la accesibilidad académica articulándose con la Unidad de Gestión Curricular y Monitoreo, considerando que corresponde a la UGCM la capacitación de los académicos, en colaboración con PIESDI, según explicó Richar Rocha.



“Nuestro objetivo como Unidad es adecuar todas las capacitaciones, de aquí en adelante, para responder a los y las estudiantes que cuenten con capacidades diferentes y dar cuenta de las políticas actuales en el tema de la inclusión”, precisó la jefa de la Unidad de Gestión Curricular y Monitoreo, Ana Gajardo Rodríguez.

“Desde el PIESDI se ha propuesto un modelo de intervención sistémico para trabajar la inclusión educativa, que no se restringe a la sala de clases, sino que se extrapola a los contactos de socialización al interior de una comunidad educativa. Se trata de una perspectiva sistémica de trabajo desde la Teoría de los Sistemas Sociales de Niklas Luhmann, considerando el enfoque de derechos, operacionalizada en el marco del DUA”, explicó Jacqueline Angulo.

El trabajo desplegado por la UBB en materia de inclusión educativa ha sido reconocido por otras casas de estudios superiores del país, y es así como la profesional Jacqueline Angulo Cuevas fue nominada coordinadora nacional de las universidades estatales por la inclusión de estudiantes en situación de discapacidad. Asimismo, el profesional Richar Rocha Castillo fue elegido para coordinar la Red de Educación Superior Inclusiva, en la región del Biobío (RESI), en la que participan instituciones de educación superior como institutos profesionales, centros de formación técnica y universidades privadas y públicas.