

## Estudiantes de Ingeniería Civil Química participaron de charla sobre conducta responsable



**“Conducta responsable, la cultura de hacer lo correcto”, se tituló la charla que dictó el gerente de planta de ERCO Worldwide, Planta Mininco, empresa miembro de la Asociación de Industriales Químicos de Chile, Asiquim, Luis Canihuante, a estudiantes de Ingeniería Civil Química de la Universidad del Bío-Bío.**

En la oportunidad el director (s) de los programas de posgrado del Departamento de Ingeniería en Madera, José Navarrete, dio la bienvenida y expresó que la temática es de gran relevancia nacional, ya que si las empresas adoptaran la medida de conducta responsable, puede cambiar el rumbo que el país lleva actualmente.



El relator explicó que la conducta responsable representa un compromiso voluntario por parte de la industria química, que la obliga a realizar esfuerzos permanentes para perfeccionar los procesos de producción, manejo, distribución, uso y disposición de sus productos, con el fin de contribuir a la mejora de la sociedad, al mismo tiempo que se minimizan los impactos ambientales y las consecuencias sociales. “Es la cultura que se enfoca en hacer lo correcto, independiente de si existe una ley lo garantice”, enfatizó.



Cabe señalar que la iniciativa de conducta responsable comenzó en Canadá, en 1986, y se gestiona en Chile por Asiquim. Para su implementación cuenta desde 1997 con la colaboración de la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS) gracias a un convenio suscrito entre ambas entidades.

Luis Conihuante además comentó que se están haciendo las gestiones para implementar un curso sobre esta materia a partir del segundo semestre del próximo año en la Universidad. Así también se realizarán tres charlas más durante este período, sobre tratamiento de residuos y transporte de productos químicos. “El que los alumnos cuenten con estos conocimientos es un plus, lo cual les servirá para su desarrollo profesional y laboral”, dijo.



Así también la directora de Escuela de Ingeniería Civil Química, Laura Reyes, explicó que como carrera, dentro de los electivos del próximo año, se ofrecerá el curso sobre conducta responsable, lo que también se está pensando como una asignatura de formación integral para las carreras de ingeniería. “Es importante la vinculación bidireccional con Asiquim que queremos desarrollar, pues los miembros de esta agrupación son más de un centenar, con lo cual se podrían generar prácticas, visitas industriales, entre

otros beneficios para ellos”, comentó.



El estudiante de quinto año de la carrera, Fabián Torres, manifestó que “cuando uno egresa, por lo general debe acatar las órdenes del jefe o encargado, pero si uno sabe que las cosas se pueden hacer mejor, que hay estamentos y organizaciones encargadas de aquello, uno puede apelar a que eso se aplique y además también hasta poder informar a los directivos al respecto. Por tanto valoro la charla”.

---

[Seminario sobre publicaciones científicas concitó interés de universidades de todo el país](#)

**Más de un centenar de directivos universitarios, académicos, investigadores, editores y estudiantes de pre y posgrado congregó el seminario internacional *Experiencias en la publicación de artículos científicos: La mirada de los actores*, convocado por las direcciones de Docencia y de Investigación de nuestra casa de estudios. El encuentro fue inaugurado por el director general de Investigación, Desarrollo e Innovación, Dr. Mario Ramos Maldonado, quien lo catalogó como “una oportunidad de conocer lo que otras entidades están haciendo en este ámbito, así como de mirarnos a nosotros mismos”.**

El director general manifestó que existe un interés natural de la academia por publicar. La difusión del conocimiento que se genera en la Universidad no sólo es un elemento clave para el desarrollo de las instituciones, sino también la forma en que el trabajo investigativo es validado por la comunidad científica, subrayó. Agregó que la UBB cuenta con numerosos investigadores y que es necesario continuar impulsando la divulgación de los resultados obtenidos, puesto que se trata de un proceso crecientemente complejo y competitivo.



Tras la intervención del Dr. Mario Ramos, el director de SCImago Research Group, Dr. Félix de Moya Anegón, dictó la conferencia inaugural del seminario, en el marco de la cual presentó el ranking de universidades 2017 de SCImago.



Aclaró que se trata de una visión del mundo universitario a nivel global como la que, desde sus propias perspectivas, aportan sus similares inglesas QS y Times Higher Education y la china Shangai. El ranking de SCImago, precisó, considera tres ámbitos: Investigación, con una ponderación de 50 por ciento y con ocho indicadores, tales como producción científica, impacto normalizado, pool de talento científico y colaboración internacional; Innovación, con una ponderación de 30 por ciento y dos indicadores -conocimiento innovador e impacto

tecnológico-; y Social, con una ponderación de 20 por ciento y también con dos indicadores: enlaces web entrantes y tamaño del sitio institucional.

En la versión de este año, la Universidad del Bío-Bío ocupa el lugar 19 a nivel nacional y 665 a nivel global, apuntó el expositor, a la vez que advirtió del ascendente número de universidades chilenas que se han incorporado al ranking en los últimos años. Es lo que llamo efecto CNA, comentó, aludiendo a que distintas instituciones han adoptado agresivas políticas para potenciar las cifras en investigación y, con ello, los procesos de acreditación.



De Moya entregó información detallada sobre los índices que registra nuestra corporación, señalando que su producción científica se concentra en las áreas de Ingeniería y Agricultura y Ciencias Biológicas y presenta cifras de impacto por sobre la media mundial en sub-áreas específicas, como Ciencias de los Alimentos e Ingeniería Eléctrica y Electrónica. Se refirió igualmente al importante incremento en colaboración internacional y las publicaciones en revistas nacionales y latinoamericanas, aspectos que, si bien inciden positivamente en los indicadores de producción, no tienen correlato en impacto normalizado.



El seminario tuvo también como invitadas a la Dra. Wendoline Suárez Amaya, editora de la Revista Venezolana de Gerencia, y a Patricia Muñoz Palma, directora de Información de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, Conicyt. La primera fue parte de la mesa redonda sobre lineamientos para la publicación de artículos científicos en revistas académicas y errores más comunes detectados por los editores. La instancia contó asimismo con la participación del Dr. Rubén

Ananías y la Dra. Ana Zazo Moratalla, editores de las revistas Maderas: Ciencia y Tecnología y Urbano, respectivamente, ambas de nuestra Universidad.

Por su parte, Patricia Muñoz se refirió a la estructura, políticas y objetivos de Conicyt en materia de divulgación de las ciencias en la mesa redonda denominada Experiencias en la publicación de artículos científicos: La mirada institucional y de los autores. En el mismo espacio estuvieron los Dres. Carlos Céspedes Acuña, del Departamento de Ciencias Básicas, y Cristian Durán Faúndez, del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, además del Dr. Félix de Moya.



Las dos mesas redondas fueron moderadas por el Dr. Francisco Gangas Cabrera, de la Universidad de Los Lagos, asesor del programa de promoción de la investigación pedagógica que llevan adelante las direcciones de Docencia e Investigación.



El seminario internacional *Experiencias en la publicación de artículos científicos: La mirada de los actores* se efectuó el viernes 18 de agosto, en el Aula Magna de la sede Concepción, y estuvo orientado a proporcionar antecedentes teórico - prácticos para la definición de lineamientos y recomendaciones que permitan impulsar la publicación y difusión de investigaciones en revistas académicas indexadas. A la cita concurren representantes de universidades de nuestra Región y de las zonas norte y sur del país.

El encuentro concluyó con las palabras del director de Investigación Dr. Sergio Acuña Nelson, quien hizo referencia a los distintos temas abordados, resaltando la coincidencia respecto de que la difusión del conocimiento es parte de la tarea investigativa. Insistió igualmente en la necesidad de persistir en los esfuerzos que nuestra institución realiza en esta línea, a partir de la autocrítica generada en el transcurso de la jornada.



Previo al seminario, los expositores invitados fueron recibidos por el rector Héctor Gaete Feres, en un encuentro protocolar en el que participaron también el director general Dr. Mario Ramos y Rodrigo Ortiz Salgado, de la Dirección de Docencia, como se aprecia en la primera imagen de la galería a continuación..



---

## UBB aporta modelos de gestión de innovación y negocios a microempresas rurales femeninas

**En el marco del 2º Seminario Internacional de Desarrollo Local Sostenible: Experiencias desde el microemprendimiento femenino rural, se realizó el cierre del Proyecto MEFE Rural, “Modelo de gestión participativa de innovación y negocios para microempresas rurales femeninas, región del Biobío”. La actividad fue convocada por el Departamento de Ciencias Sociales de la UBB, el Comité de Desarrollo Productivo de la Región del Biobío, junto con la colaboración de INDAP y Sernameg.**



La prorectora de la Universidad del Bío-Bío, Gloria Gómez Vera, destacó que los conceptos como el desarrollo local sostenible y el microemprendimiento femenino, son preocupaciones constantes de la Universidad, que a través de académicos y estudiantes, emprenden diversas investigaciones, proyectos académicos, de extensión o de vinculación con el medio, donde se abordan estas realidades con el propósito de comprender mejor las dinámicas que encierran; o bien, buscan generar conocimiento nuevo que puede ser útil para las instituciones públicas o privadas que lo requieran, o aportar herramientas concretas a través de capacitaciones.

La directora del proyecto MEFE Rural “Modelo de gestión participativo de innovación y negocios para microempresas rurales femeninas”, académica María Julia Fawaz Yissi, explicó que a través de la iniciativa se pretendió levantar una propuesta de fortalecimiento del microemprendimiento femenino en sectores rurales de la región del Biobío, centrado particularmente en Ñuble.

Fue así como se diseñó e implementó una serie de modelos de gestión basados en un enfoque participativo de innovación y negocios, considerando microempresas individuales y asociativas de los rubros agropecuario, patrimonio cultural y turístico, y de emprendimientos innovadores en el medio rural.

“A través del proyecto se desarrollaron 12 modelos de negocios de microemprendimientos femeninos; se implementó un programa de capacitación para 22 microempresarias rurales, a las que se acompañó en una gira tecnológica y se apoyó la presentación de sus proyectos de negocios a concursos de Sercotec. Esto, con el propósito de mejorar la competitividad y fortalecer la

sostenibilidad del microemprendimiento encabezado por mujeres rurales, que deben resolver los desafíos del sector microempresas en general y del trabajo femenino en particular”, describió la académica Fawaz Yissi.



El seminario internacional consideró la ponencia “Innovación y microemprendimientos femeninos rurales desde el diseño” a cargo de la académica de la Universidad de Misiones, Argentina, Dra. María Sánchez.

Durante su alocución la Dra. Sánchez manifestó que el diseño es una herramienta estratégica para el desarrollo de las personas y de las comunidades. Esta situación no siempre es percibida, posiblemente debido a los modelos positivistas que se encuentran en la base de la formación disciplinar, más orientados a la funcionalidad.

Para la académica trasandina, la dimensión estratégica se relaciona con la visión del diseño previo al proyecto propiamente tal, etapa que identifica como metaproyectual.

“Hay diseñadores inclinados a resolver la forma de los productos tangibles y otros dispuestos a considerar no solo los productos tangibles sino también los intangibles. Cuando el diseñador aborda el concepto de lo intangible en el diseño, se abre a procesos de reflexión sobre la detección de oportunidades en la realidad”, explicó la Dra. Sánchez.





La Dra. María Sánchez aseveró que el diseño es importante en cuanto contribuye al desarrollo de las personas y de las comunidades. “Lo que me ha incentivado a lo largo de la vida es el diseño para la innovación social, es decir, cómo podemos ayudar a las personas a que sus potencialidades florezcan de manera más útil, no solo desde lo económico sino desde la dignidad. Eso es lo que realmente cambia la sociedad, cuando uno descubre la propia dignidad como agricultor familiar, por ejemplo; como diseñador al servicio de la sociedad o como dice el Papa Francisco, desde una perspectiva de ecología integral, porque el ambiente es importante en tanto y en cuanto favorezca a la persona, las personas, las comunidades”, detalló la académica.

Por su parte, la académica de la Universidad Autónoma Metropolitana de México, Dra. Paula Soto, expuso sobre “Género y emprendimiento rural”, donde dio cuenta del Proyecto Fondecyt 1140579 que desarrolló junto a la académica Julia Fawaz Yissi.



A través de su ponencia analizó las trayectorias vitales, laborales y espaciales que despliegan mujeres rurales organizadas en microempresas, dando cuenta de tensiones y paradojas que se dan en tres procesos que se entrecruzan para configurar la experiencia espacial de mujeres microempresarias en la región de Ñuble en la región del Biobío: habitar, trabajar, moverse.

“Hemos enfatizado en la necesidad de poner énfasis en las tensiones y contradicciones que se dan en los modos de vida ante la decisión de emprender. La opción emprendedora representa una vía para la subsistencia y sostenibilidad personal y familiar para una proporción cada vez más amplia de mujeres, en particular en los sectores rurales. La microempresa permite ese acceso, aún en condiciones desventajosas en relación a la edad, presencia de hijos en el hogar, educación, medios de comunicación, la religión, encuadres institucionales. Por lo tanto hay un desafío pendiente para las políticas públicas o agencias que apoyan los micro emprendimientos y que se refiere a la permanencia de las intervenciones en este aspecto”, reflexionó.



En la ocasión, las microempresarias de la comuna de Pinto, Marta Sepúlveda y Morelia Lavado, compartieron algunas de sus experiencias como mujeres emprendedoras, a la vez que valoraron las capacitaciones a las que accedieron a través del proyecto MEFE Rural, en ámbitos como el marketing, gestión de negocios, uso de redes sociales, entre otros aspectos.

El director general de Investigación, Desarrollo e Innovación, Dr. Mario Ramos Maldonado, valoró el trabajo desarrollado por la académica Julia Fawaz Yissi y su equipo, a la vez que relevó la necesidad de que los académicos e investigadores, así como las instituciones públicas deben acompañar y asistir a quienes se motivan por emprender y buscan opciones de capacitación.

“La profesora Fawaz y todo su equipo han trabajado durante años junto al mundo rural, al trabajo, tratando de aportar y aprender, porque nosotros, la Universidad, también aprende al interactuar con los actores sociales, en este caso con las mujeres emprendedoras. Tengan la certeza que seguiremos contribuyendo desde la Universidad en lo que podamos hacer”, precisó Ramos Maldonado.

El profesional de la Unidad de Gestión Estratégica de la Dirección Regional de INDAP, Rodolfo Torres, también destacó la importancia del trabajo y la información levantada por el equipo de investigadores de la Universidad del Bío-Bío, el cual se convierte en un insumo imprescindible que puede ser replicado en otras experiencias de INDAP.





### III Jornada Interdisciplinaria de Investigación en Deglución y sus Trastornos UBB reunió a especialistas

**La jornada fue convocada por el Grupo de Investigación en Trastornos de la Deglución liderado por el académico del Departamento de Ciencias de la Rehabilitación en Salud, Mg. Rodolfo Peña. La actividad, tal como en sus anteriores versiones, busca constituirse en un espacio de difusión y análisis de conocimiento científico generado por profesionales, académicos e investigadores.**



El académico Rodolfo Peña explicó que la jornada, realizada por tercer año consecutivo, ha logrado posicionarse como un espacio de difusión académica y científica relevante, y es así como en esta oportunidad se contó con la participación de una expositora internacional, la nutricionista y candidata a Doctor en la Universidad Complutense de Madrid, Luisa Solano Pérez, quien se refirió al “Protocolo de intervención nutricional en personas con disfagia” y a “Tópicos o avances en investigación relacionados con nutrición y alteraciones de la deglución”.

Luisa Solano se ha especializado en el área de Disfagia y Deglución, y sus estudios doctorales abordan precisamente los trastornos de la Deglución, pero desde una perspectiva innovadora que complementa los aportes de la Nutrición y la Gastronomía.

El académico del Departamento de Ciencias de la Rehabilitación en Salud, Rodolfo Peña Chávez explicó que la Disfagia es un trastorno de la Deglución que consiste en la dificultad para tragar o

deglutir los alimentos. Es un síntoma que por lo general es subdiagnosticado y se puede presentar en cualquier etapa de la vida, aunque suele manifestarse más habitualmente en recién nacidos, adultos mayores o en personas con secuelas producto de trastornos neurodegenerativos. La disfagia puede ser incluso causa de muerte cuando provoca neumonías aspirativas.



Es por ello que como Grupo de Investigación, los académicos UBB buscan generar soluciones alimenticias para este grupo de pacientes que producto de la dificultad para tragar o deglutir los alimentos, comienzan a evitar algunos de ellos, con los problemas de malnutrición que ello implica.

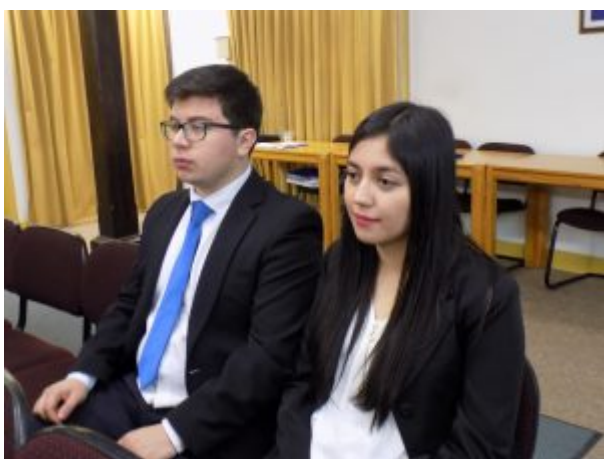
“Se plantea que alrededor del 50% de los pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular tienen disfagia. Igualmente, el 80% de las personas que han sido asistidas con ventilación mecánica quedan con disfagia. El 60% de los pacientes con traumatismo encéfalo craneano presentan disfagia. Como se ve, diversas patologías neurológicas dan paso a la disfagia, como la Demencia, el Alzheimer o el Parkinson. Las personas diagnosticadas con cáncer de cabeza y cuello, luego de quimioterapia o radioterapia, también presentan este síntoma”, aseveró el especialista de la UBB.

La tercera versión de la jornada, según explicó el académico Peña Chávez también concitó el interés de algunas empresas que producen alimentos específicos para personas que sufren trastornos de la deglución, las que participaron en calidad de auspiciadores.



Entre los expositores también se consideró el Dr. Ricardo Valdés, médico del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Clínico Herminda Martín y de la Unidad de Evaluación de Deglución. En la ocasión, el especialista expuso sobre “Evaluación nasofibrosbópica de la deglución”.

“La evaluación nasofibrosbópica es una herramienta muy útil, económica y versátil. Nos permite cubrir un área que es muy desconocida para la mayoría de los profesionales clínicos, justamente, porque nos orientamos a áreas distintas de la salud. Los sistemas de salud se centran en aspectos curativos en una primera etapa, pero son deficitarios a la hora de abordar la rehabilitación en el largo plazo”, comentó el profesional.



El Dr. Valdés explicó que la población hoy demanda una rehabilitación efectiva que les permita retomar sus vidas de la forma más normal posible y en ese plano, la evaluación nasofibrosbópica juega un rol relevante.

El Dr. Ricardo Valdés expresó que para abordar problemas de salud como los trastornos de la deglución, entre otros, lo ideal es conformar equipos interdisciplinarios donde nutricionistas y fonoaudiólogos tienen mucho que aportar.



“Mi opinión como especialista médico tiene el mismo valor que la opinión de mi colega fonoaudiólogo

o nutricionista. Si tuviésemos equipos ideales con todas estas profesiones, nuestras respuestas en términos de rehabilitación serían más óptimas. Esto permitiría una reincorporación más rápida de los pacientes a su vida cotidiana. En términos económicos también sería más barato para el Estado porque se ahorraría mucho dinero haciendo buenos equipos de rehabilitación con respuestas rápidas y efectivas”, aseveró.

La jornada también consideró las conferencias: “Percepción del fenómeno de alimentación y de las propiedades organolépticas de los alimentos realizada por adultos mayores con presbifagia y disfagia”, por la académica del Departamento de Ciencias de la Rehabilitación en Salud, Virginia García Flores; “Manejo deglutorio en neonatos” por la académica de Fonoaudiología UBB, Colette Cid Martínez; e “Higiene bucal y disfagia” por el Dr. Filemón Fuentes.