

## Universidades regionales y de Neuquén Argentina crean cooperación académica



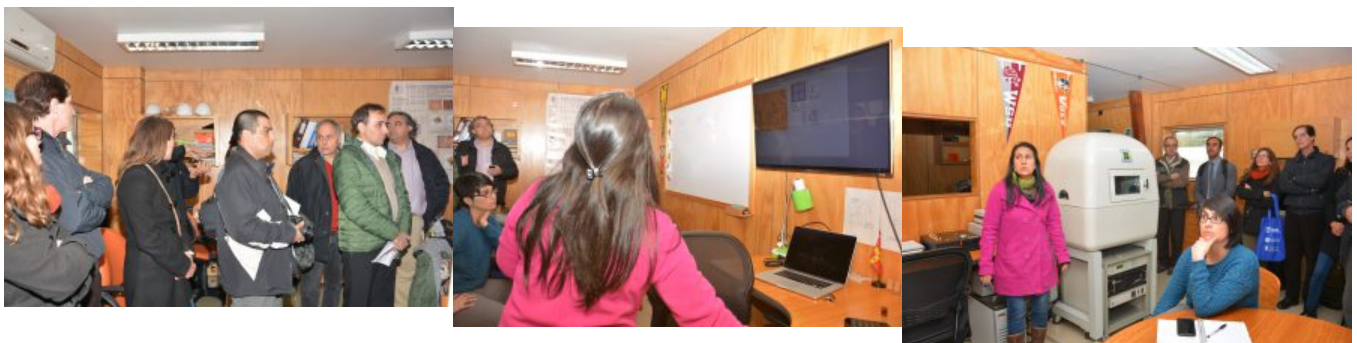
**Del 3 al 6 de octubre académicos de la Universidad Nacional del Comahue de la localidad de Neuquén, Argentina, visitaron las instalaciones de las universidades de Concepción, Católica de la Santísima Concepción y del Bío-Bío, gracias a un proyecto de cooperación académica gestado por el Gobierno Regional.**

Al respecto el jefe del Departamento de Investigación de la sede Chillán, Rodrigo Romo, explicó que la iniciativa nació a petición del Gobierno Regional, en el contexto de la política de internacionalización de la Región del Biobío. “En diciembre de 2016 se gestaron los primeros lazos donde las instituciones participantes visitamos la universidad de Neuquén, mientras que esta semana los académicos argentinos pudieron conocer las instalaciones nuestras con el fin de consolidar vínculos de cooperación e intercambio entre las universidades regionales”.

Se espera por tanto que se desarrollen workshop binacionales, elaboración de la hoja de ruta para el desarrollo del trabajo binacional a mediano y largo plazo, entre otras medidas. Esto a través de cuatro ejes que se definieron como prioritarios: Energías renovables, Agroalimentos, Manufactura en madera y Recursos hídricos.

Romo agregó además que el beneficio del proyecto a nivel institucional es la vinculación que puede generar la Universidad, “como sólo nos separan 700 kilómetros de distancia con la Universidad Nacional del Comahue es factible realizar investigaciones o intercambio. Pensando a futuro, también es factible crear un doctorado o magíster en común, programas de doble titulación, pero finalmente el trabajo y vinculación conjunta es el objetivo final”, sentenció.

La comitiva de la Universidad Nacional del Comahue, compuesta por académicos de las áreas priorizadas, visitaron los centro de investigación de ambas sedes de la Universidad del Bío-Bío. Para culminar hoy con la firma de convenios entre las universidades y la hoja de ruta en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.







## UBB identifica las expectativas para la Región de Ñuble



**A través un estudio de opinión pública denominado “Bases para la elaboración de una Estrategia para la Región de Ñuble”, la Universidad del Bío-Bío en colaboración con diario La Discusión, plasmaron las expectativas que tienen los chillanejos al respecto. Los resultados de la encuesta se dieron a conocer formalmente en una reunión a los distintos actores de la zona, entre ellas la delegada presidencial para la Región, Lorena Vera, y el gobernador, Álvaro Migüeles, y consejeros regionales. Por su parte, el medio de comunicación lo publicó en su edición dominical del 1 de octubre.**

El decano de la Facultad de Ciencias Empresariales, Benito Umaña, destacó el aporte que busca ser

nuestra casa de estudios hacia la nueva Región, velando siempre por cumplir nuestra misión para con la comunidad. “Como Universidad estatal y regional tenemos un fuerte compromiso con el desarrollo local. Por lo tanto, este estudio busca entregar información para la toma de decisiones tanto pública como privada, considerando que se está actualmente en una etapa fundamental, la de la instalación de la Región de Ñuble”.



Asimismo, el director del diario La Discusión, Francisco Martinic, recordó la colaboración que existe con la UBB desde 2011, cuando comenzaron a realizar estudios de opinión de manera conjunta. “Junto con focalizar el esfuerzo de ambas instituciones en levantar información sobre temas principales para el desarrollo de la ciudad, en ese entonces de la Provincia de Ñuble, era compartir esta información, ya sea a la comunidad a través del diario, o también con los actores relevantes de cada una de las temáticas que se abordaron. El contenido que se generara puede servir para que quienes toman las decisiones puedan orientarse mejor”, agregó.



## Encuesta

La encuesta, aplicada “cara a cara”, fue realizada en Chillán a mil 87 habilitados (43% hombres y 57% mujeres) para votar en las próximas elecciones presidenciales, parlamentarias y de consejeros regionales del 19 de noviembre del presente año, y con un nivel de confianza de un 95%. En tanto, el estudio fue realizado por los académicos del Departamento de Gestión Empresarial de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad.

Entre las expectativas más altas que dijeron tener los encuestados está el que la Región de Ñuble mejorará su calidad de vida, ya que un 66% contestó afirmativamente a ello. Asimismo, un 53% respondió con un sí ante la pregunta ¿Cree que la Región de Ñuble aumentará la descentralización en las 21 comunas?

Sobre el tipo de relación que se debe tener con la Región del Biobío, un 40% se inclinó por la opción

de “colaboración y trabajo conjunto”, y un 11% contestó que “no es importante el tipo de relación.



Frente a la pregunta ¿Qué elementos deberían conformar el motor para el desarrollo económico social de la Región de Ñuble? En orden de importancia, los encuestados contestaron: desarrollo del comercio local (19%), desarrollo agrícola (17%), fomento del turismo en las comunas (15%), prestación de servicios de calidad (12%), fomento de la cultura como polo de desarrollo económico social (9%), orden económica y social para la atracción de inversionistas (9%), potenciar la innovación y la tecnología (7%), desarrollo forestal (6%), generación de energía eléctrica (4%), desarrollo pesquero (2%), y no responde (1%).

Si quiere conocer el estudio “Bases para la elaboración de una Estrategia para la Región de Ñuble”, [visitar aquí](#).

---

[Investigador UBB expuso en el Segundo Congreso Mundial en Electroporación y Campos Eléctricos Pulsados en EE.UU.](#)

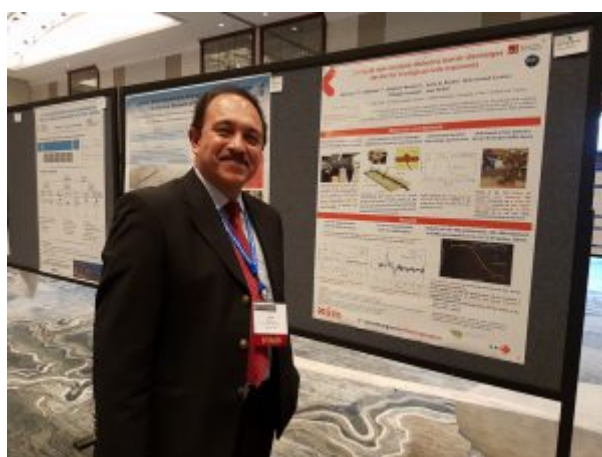
**El académico del Departamento de Ingeniería en Alimentos, Dr. Jorge Moreno Cuevas, participó en calidad de invitado conferencista en el encuentro mundial realizado en Norfolk, Virginia, USA. En la oportunidad presentó la conferencia sobre “Calentamiento óhmico y el efecto de la electroporación en la obtención de alimentos enriquecidos”.**



El Dr. Jorge Moreno Cuevas fue el único investigador latinoamericano invitado a este importante congreso mundial de carácter transversal, pues abordó la aplicación de la tecnología de electroporación y campos eléctricos pulsados en distintas áreas como biología, medicina, alimentos y medioambiente.

“En términos generales esta tecnología consiste en producir un efecto de electroporación o electropermeabilización de las células al aplicar un campo eléctrico. Como es de suponer, cada área del conocimiento utiliza la tecnología de acuerdo a sus fines. En medicina, por ejemplo, la electroporación que depende de la conductividad eléctrica y la permeabilidad de la membrana celular, se utiliza para facilitar el ingreso de medicamentos o ADN al interior de la célula; esta tecnología se está empleado para tratar algunos tipos de cáncer o problemas de salud cardiovascular, entre otros”, explicó el Dr. Moreno Cuevas.

El Dr. Jorge Moreno precisó que el procedimiento es aplicable tanto a células animales como vegetales. “A través de la conferencia -calentamiento óhmico y el efecto de la electroporación en la obtención de alimentos enriquecidos-, di a conocer el trabajo que se ha estado desarrollado en nuestro grupo de investigación TECBAL durante varios años. En las investigaciones hemos utilizado la electroporación al aplicar campos eléctricos moderados e impregnación a vacío para lograr el ingreso de componentes bioactivos (antioxidantes, vitaminas o minerales) al interior de células vegetales. La manzana es una matriz con buenas propiedades para impregnar con jugos naturales de frutas u hortalizas ricas en componentes bioactivos, la aplicación de campos eléctricos moderados induce una apertura de poros en las células vegetales logrando un mayor ingreso de componentes bioactivos en la obtención de alimentos enriquecidos o fortificados. Resultado de las investigaciones se han generado productos como un snack de manzana enriquecido con componentes bioactivos y una barra de frutas saludable, que corresponden a proyectos adjudicados a través de CORFO y Fondef IDeA, respectivamente ”, aseveró.



El investigador de la UBB comentó que en su trabajo ha incorporado varias tecnologías emergentes aplicadas en forma combinada como la deshidratación osmótica, pulso al vacío y desde hace 7 años se ha orientado fuertemente a la aplicación de campos eléctricos moderados o calentamiento óhmico.

“En la conferencia el énfasis estuvo orientado a tecnologías que pueden ser utilizadas para obtención

de alimentos funcionales, considerando que el foco en la investigación aplicada de nuestro grupo está dirigido al desarrollo de alimentos enriquecidos o fortificados. Respecto de los campos eléctricos moderados di a conocer como esta tecnología facilita el ingreso de los componentes bioactivos y una vez dentro de las células vegetales estos componentes bioactivos son protegidos y capaces de resistir procesos posteriores o mayores periodos de almacenamiento de los productos”, señaló el Dr. Moreno.

El Dr. Jorge Moreno Cuevas también se refirió a los diversos proyectos de investigación que ha liderado en este ámbito, así como algunos logros importantes tales como la obtención del Premio Henri Nestlé Científico 2014 por investigación en Tecnología e Innovación en Alimentos, a raíz de la investigación denominada “Influencia de los tratamientos de calentamiento óhmico y deshidratación osmótica en la inactivación de polifenoloxidasas, propiedades físicas y estabilidad microbiana de las manzanas (cv. Granny Smith)”.

Igualmente, dio cuenta de la invitación formulada por CRC Press que culminó con la publicación de un libro en calidad de editor principal. La obra denominada “Tecnologías Innovadoras de Procesamiento de Alimentos con Compuestos Bioactivos”, que fue publicada en 2016, reúne investigaciones de científicos de todo el mundo, donde también se consideran aportes de académicos y estudiantes de postgrado de la UBB.

“La mayoría de los investigadores del congreso eran médicos, entonces les llamó mucho la atención el hecho que esta tecnología se empleara en el área de la industria de alimentos para la obtención de alimentos funcionales”, reflexionó el académico UBB.

---

[UBB, UFRO y U. de Talca acuerdan proyectar alianza estratégica para desarrollo en Ingeniería](#)

**La voluntad de dar continuidad a la alianza estratégica que lleva adelante el proyecto *Ingeniería de clase mundial en las universidades estatales de la zona centro sur* acordaron los rectores de las universidades del Bío-Bío, Héctor Gaete Feres, de Talca, Alvaro Rojas Marín, y de La Frontera, Sergio Bravo Escobar. Las autoridades universitarias acordaron plasmar su decisión en un convenio de colaboración que suscribirán próximamente, para seguir avanzando en temas como la armonización curricular y la articulación de masas críticas, más allá de la iniciativa que trabajan en conjunto con apoyo del Programa Ingeniería para el 2030, de Innova Chile.**



Gaete, Rojas y Bravo se reunieron en la UBB, tras la última reunión del Consejo de Rectores, celebrada en Concepción, para informarse de la marcha de la propuesta destinada a implementar un sistema articulado de investigación, desarrollo e innovación vinculado a las necesidades regionales, así como a la formación de capital humano de nivel global en el área de la Ingeniería. En la cita participaron también los decanos Peter Backhouse, Claudio Tenreiro y Rodrigo Navia y, en representación del equipo de

gestión del proyecto, el director Cristian Bornhardt y el coordinador general Mauricio Vial.

En la oportunidad -confirmó el rector Gaete Feres-, se expusieron antecedentes sobre distintas iniciativas y programas que se están ejecutando para la armonización de los planes de estudio, movilidad académica y estudiantil y la puesta en marcha de un Doctorado Tecnológico en red. El proyecto de Ingeniería 2030 ha permitido fortalecer a las tres facultades involucradas, generando una macro facultad con estándares de calidad compartidos y de nivel internacional, destacó el Rector.

Por su parte el decano Peter Backhouse Erazo indicó que la propuesta ha reunido a tres facultades de tres regiones para contribuir al desarrollo de la meso región, con una mirada de futuro y desde los territorios. Se ha logrado integrar nuestras capacidades académicas potenciando la formación de estudiantes, generando y transmitiendo nuevos conocimientos y aportando a la solución de los problemas de nuestro entorno, a través de la innovación, dijo.

El Decano precisó que se ha avanzado en la armonización de las mallas curriculares de la Licenciatura en Ingeniería y, a modo de piloto, de las carreras de Ingeniería Civil Industrial e Ingeniería Civil Mecánica, que se dictan en las tres universidades, para posteriormente extenderlo a otras especialidades. La idea es que un estudiante pueda continuar estudios en cualquiera de las tres instituciones, conforme a sus intereses y al ámbito en el que cada plantel tiene mayores fortalezas, según el foco de desarrollo de la región en que se encuentra.



Backhouse resaltó también los resultados alcanzados en materia de movilidad interinstitucional e internacional de académicos y alumnos y el desarrollo de proyectos con participación de investigadores de las tres universidades, así como los llamados a concurso dirigidos a estudiantes para proyectos de innovación. Se ha creado un ambiente de emprendimiento e innovación al interior de cada una de las tres facultades, expresó.

En cuanto al Doctorado Tecnológico que se dictaría en red, el Decano adelantó que ya se trabaja en su diseño, con la idea que sea un programa acreditable de acuerdo a los actuales parámetros de la



Comisión Nacional de Acreditación, con un carácter innovador y aplicado. Su claustro estará compuesto por académicos de las tres universidades y el plan de estudios se expresará conforme al sistema de créditos transferibles.

---

### Concierto de los Hermanos Millar dio inicio a homenaje a Violeta Parra en la UBB



**Después de vivir un siglo... el 4 de octubre la artista nacional Violeta Parra hubiese celebrado su centenario y en la Universidad del Bío-Bío se le rendirá homenaje a través de un nutrido programa cultural que inició con la presentación de los Hermanos Millar en el Aula Magna y además contempla la presentación de película, documental, coloquio y otras intervenciones dentro de la Universidad, que**

**culminarán el 25 de octubre.**

Al respecto el director de Desarrollo Estudiantil, Eduardo Solís, manifestó que a través de esta serie de actividades organizadas por la Dirección, se pretende dar cuenta de la versatilidad de la figura de esta artista, “del mismo modo el próximo mes se llevará a cabo una nueva versión de *Vivamos las artes*, donde de igual forma tendremos como telón de fondo a Violeta, acompañándonos en el teatro, en la música, artes plásticas y literatura”.

Una de las integrantes de la agrupación, Ema Millar, comentó que interpretar a Violeta siempre es un desafío, “ella siempre es muy actual, su sonido es muy contemporáneo a pesar de haber compuesto hace tanto años y es un honor el interpretarla, pues tenía mucha consciencia social. A Violeta la interpreto con el alma y el corazón”.

*El gavián, Según el favor del viento, La jardinera, Por la mañanita*, entre otras canciones célebres de la artista nacional, interpretó el grupo quien trajo al escenario la figura de Violeta más presente que nunca.

“Me parece bonito que la Universidad, una institución pedagógica, tenga estas instancias, pues además las nuevas generaciones nos podrán conocer a través de Violeta, por tanto es un gusto porque uno traspasa cosa a través del canto”, sentenció Ema.

El programa continua el próximo 11 de octubre con un coloquio de homenaje al centenario de Violeta Parra, titulado *Violeta Azul*, en el que se compartirá diversas perspectivas sobre la versátil obra de la artista nacional. Más información en [http://destudiantil.ubiobio.cl/dde\\_concepcion/?p=12218](http://destudiantil.ubiobio.cl/dde_concepcion/?p=12218)



# Violeta Parra

100 años

¡Súmate a la celebración en la UBB!

**4 de Octubre / 19:00 hrs.** Presentado por UBB  
Homenaje a Violeta y su obra musical  
Agrupación Hermanos Miller

**11 de Octubre / 11:00 hrs.** Presentado por UBB  
II Coloquio homenaje al centenario de Violeta Parra  
"Violeta Azul"

**18 de Octubre / 15:40 hrs.** Presentado por UBB  
Diálogos Cinematográficos presenta  
"Violeta se fue a los cielos"

**25 de Octubre / 15:40 hrs.** Presentado por UBB  
Diálogos cinematográficos presenta  
Documental "Violeta más viva que nunca"

Sorpréndete con las intervenciones al interior de la UBB  
Un homenaje de nuestra Universidad en los 100 años del nacimiento de la gran Violeta Parra





---

UBB entregó certificados a nueve diplomados en Gestión y Desarrollo de Proyectos Inmobiliarios



**En una ceremonia realizada en el auditorio Hermann Gamm, tuvo lugar la entrega de certificados a nueve profesionales que cursaron con éxito la cuarta versión del Diplomado en Gestión y Desarrollo de Proyectos Inmobiliarios que dicta el Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental de la Universidad del Bío-Bío.**

En la ocasión, el jefe del Departamento de Formación Continua de la sede Concepción, Freddy Banda, felicitó a los nuevos diplomados “por superar con éxito esta actividad formativa y de crecimiento profesional que también significa una instancia de conocimiento personal al conocer nuevas personas, hacer redes y visualizar nuevas oportunidades, expresó.



“Como universidad reconocemos y valoramos su dedicación a las horas de estudio y de preparación de trabajos. Sabemos que los profesores se han esforzado en entregarles lo mejor de sí y esperamos que hayan sacado el máximo provecho del conocimiento compartido. Mucho éxito en los nuevos proyectos que emprendan”, manifestó.



Por su parte, el director del Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental, Patricio Álvarez, agradeció a los egresados el optar por el Diplomado y haber confiado en la nuestra Universidad para continuar que sus estudios de perfeccionamiento.

El director del Diplomado en Gestión y Desarrollo de Proyectos Inmobiliarios, Eric Forcael, entregó los certificados a Claudia Bustamante, Eduardo Andrés Chaparro, Daniel Espinoza, Cristian Espinoza, Luis

Morales, Wilfredo Ramos, Carolina Tiznado, Victor Toro y Mauricio Ulloa.



En representación de los diplomados el arquitecto Víctor Toro valoró la labor de sus profesores al enseñarles “lo importante del proceso inmobiliario entendiéndolo desde nuestro punto de vista como un proceso continuo, en el cual una idea inicial se va materializando de acuerdo a cómo se enfrenten las distintas etapas que pasa un proyecto Inmobiliario, y donde el éxito de este producto radica en la velocidad de venta”, afirmó.



Expresó que como alumnos pudieron entender que “para tener éxito es esencial unir nuestros conocimientos y coordinarnos para poder desarrollar nuestros proyectos finales, los que posiblemente podamos ver realizados a futuro como uno de muchos que vienen y vendrán de aquí en adelante como gestores Inmobiliarios”, finalizó.