

## Académicos y alumnos de nueve universidades abordaron internacionalización del pregrado

**Experiencias, resultados y proyección del proyecto para la internacionalización de la formación en Ciencias Agrarias e Ingeniería (CD-UBB 1203) compartieron representantes de las nueve universidades que participaron en la iniciativa, en la reunión que sostuvieron el viernes 13 de noviembre, en Concepción. La cita sirvió para destacar aspectos como los beneficios institucionales, académicos y humanos del intercambio internacional, la conformación de la Red Movilidad Chile y su modelo de gestión asociativo, así como la necesidad de nivelar la cancha para asegurar la igualdad de oportunidades y de contar con políticas públicas y financiamiento para la movilidad estudiantil de pregrado.**



El encuentro fue inaugurado por el rector Héctor Gaete Feres, quien señaló que la globalización abarca no sólo la circulación de bienes económicos, sino que también tiene que ver con el intercambio del conocimiento y la diversidad de culturas e identidades. En este marco, reconoció el esfuerzo de quienes trabajaron en el proyecto CD-UBB 1203 y resaltó su contribución al fortalecimiento de la cooperación interinstitucional.

Por su parte, la directora de la iniciativa Elizabeth Grandón presentó un video con testimonios de alumnos beneficiados y expuso los resultados del proyecto. La propuesta -denominada *Internacionalización de la formación en las áreas de Ingeniería y Ciencias Agrarias de universidades pertenecientes al Consejo de Rectores, en cooperación con instituciones de educación superior francesas-* permitió generar un modelo de gestión asociativo para consolidar la movilidad de estudiantes de pregrado, que comprende la definición de estrategias, estructura orgánica, protocolos y seguimiento.



Asimismo se implementaron procesos de especialización y doble titulación, se articularon redes de colaboración académica y se creó la Red Movilidad Chile, cuya oficialización se hará mediante un convenio que suscribirán, el 26 de noviembre próximo, los rectores de las universidades participantes: Católica del Norte, de Valparaíso, Santa María, Católica de Valparaíso, de Santiago, de Talca, del Bío-Bío, Católica de Temuco y Austral. La red -afirmó Grandón- se sustenta en cuatro principios:

Fortalecimiento de la formación de estudiantes, internacionalización, asociatividad y desarrollo disciplinario.

Tras la presentación de Elizabeth Grandón, el investigador y consultor Jesús Sebastian, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas del Ministerio de Ciencia e Innovación de España, expuso sobre la internacionalización de las universidades desde la perspectiva de los sistemas de educación superior, las políticas públicas y las propias instituciones. En relación a esta última, indicó que la internacionalización es un proceso que debe asumirse transversalmente y reflejarse de manera significativa tanto en el entorno de la Universidad como en todas las dimensiones de su quehacer. Agregó que para ello se requiere de políticas activas, el compromiso de la Rectoría y la comunidad universitaria y cambios culturales a nivel institucional.



Al encuentro efectuado en el Aula Magna, concurrieron igualmente la agregada de cooperación científica y universitaria de la Embajada de Francia, Ingrid Chanefo, quien se refirió a los programas de colaboración internacional que impulsa el gobierno galo, y la analista del Departamento de Financiamiento Institucional de la División de Educación Superior del Ministerio de Educación, Silvia Reyes, con una ponencia sobre herramientas de los programas Mecesus para apoyar la

internacionalización.

En tanto, el vicerrector académico, Aldo Ballerini Arroyo, presidente del directorio del proyecto CD-UBB 1203, abordó el tema *Internacionalización del pregrado, desafíos y proyecciones*. En su intervención, describió el escenario en que hoy se mueven las universidades, aludiendo a fenómenos como la aceleración de los cambios, el flujo de conocimientos, la interculturalidad, la actualización de los modelos educativos y la innovación de los procesos de enseñanza aprendizaje, entre otros.



Reconoció los avances en materias como el sistema de créditos transferibles y movilidad estudiantil, aunque advirtió sobre la carencia de políticas públicas y la falta de articulación y asociatividad entre instituciones. En este sentido destacó la implementación de la Red Movilidad Chile y la positiva evaluación del proyecto CD-UBB 1203, pese al escepticismo que provocó inicialmente este esfuerzo de trabajo colaborativo.



Respecto de los desafíos, el Vicerrector mencionó el fortalecimiento de la movilidad social y la disposición de recursos que sustenten la internacionalización del pregrado, con un sistema similar al de Becas Chile para el posgrado.

La reunión convocada en el marco del proyecto CD-UBB 1203 consideró además una mesa redonda con la participación de los expositores del encuentro, moderada por la directora de Estudios del Consejo de Rectores, Mariana González. Hubo también presentaciones y mesas ampliadas de profesores de intercambio en docencia e investigación y de alumnos movilizados sobre especialización, cotutela y movilidad. Paralelamente, se instaló una feria estudiantil en la que alumnos de las nueve universidades de la red presentaron su experiencia internacional de estudios en Francia, a través de posters.

En la imagen principal, la mesa redonda con la participación de los expositores del encuentro, de izquierda a derecha: la moderadora Mariana González, Silvia Reyes, Ingrid Chanefo, Aldo Ballerini y Jesús Sebastian.

---

[Investigador UBB expuso hallazgos y avances de proyectos de investigación en Conferencia de Química de Productos Naturales en Bulgaria](#)

**El Dr. Carlos L. Céspedes Acuña, investigador del Grupo de Química y Biotecnología de Productos Naturales Bioactivos, participó en la Segunda Conferencia Internacional sobre “Utilización de Productos Naturales: Desde la planta a la farmacia” (ICNPU-2015), organizada por la Sociedad de Fitoquímica de Europa, en conjunto con la Academia de Ciencias de Bulgaria.**



En la oportunidad, el Dr. Céspedes Acuña dio cuenta de avances alcanzados en el proyecto Fondecyt 1130242, sobre "Actividad regulatoria del crecimiento de insectos por metabolitos secundarios desde *Calceolaria integrifolia sensu lato*", que se aboca a la búsqueda de biopesticidas.

La Conferencia; realizada en la ciudad de Plovdiv (de nombre en griego "Philippopolis, utilizado durante la época de dominación Romana), la segunda más grande de Bulgaria tras su capital Sofía ("Serdika", durante la ocupación Romana); intentó cubrir un amplio espectro de aplicación del uso de las plantas, con especial énfasis en el uso sostenible de la química de productos naturales, y tópicos más recientes como la (etno) farmacología, biología molecular, Metabolómica y biotecnología.

El ICNPU-2015 aglutinó a más de 330 expertos de 50 países diferentes del orbe, quienes compartieron y discutieron sobre los últimos avances en el área.

El Dr. Carlos L. Céspedes Acuña asistió a la conferencia en calidad de integrante del Comité Científico, invitado por el Presidente del Comité Organizador, Ph.D. Milen I. Georgiev, investigador del Instituto de Microbiología de la Academia de Ciencias de Bulgaria.

"Expuse los avances logrados a través del Proyecto Fondecyt 1130242, ahora relacionados con la determinación de la inhibición de enzimas. Las plantas que nosotros trabajamos (*Calceolaria integrifolia sensu lato*), producen compuestos que inhiben el crecimiento de insectos, y ese es un aspecto importante porque estamos abocados a la búsqueda de moléculas que presenten alguna actividad biopesticida. En lo específico busco determinar los compuestos derivados de estas plantas que tienen actividad contra enzimas clave para el desarrollo de los insectos, como tirosinasa y acetilcolinesterasa", determinó el Dr. Céspedes Acuña.



?



“Expuse los avances en una sesión de Biología Molecular, y particularmente en un área referida a Inhibición de enzimas. Las enzimas presentan una acción que es susceptible inhibir. Por ejemplo, si se saca la cáscara de una fruta y queda expuesta durante algunas horas, la fruta se torna de color pardo. Eso ocurre porque existe una enzima que oxida o pro-oxida los componentes que tiene la fruta. Eso se produce porque hay enzimas que aceleran la reacción de oxidación. Esas enzimas, por lo general, son mono-oxidasas, o polifenoloxidasas, y la enzima tirosinasa es una de las más comunes entre ellas, y está involucrada en el pardeamiento de todas las frutas”, ilustró el investigador.

“Otra enzima con la que trabajamos es la acetilcolinesterasa. Dicha enzima está involucrada en los procesos de transporte sináptico, es decir, en el movimiento. Entonces, hemos descubierto que hay moléculas que producen inanición en el insecto, es decir, afectan su movimiento. Realizando análisis posteriores, descubrimos que esas moléculas o esos productos de química natural, inhiben acetilcolinesterasa. Esa es una forma de regulación del crecimiento de los insectos, de hecho, muchos productos pesticidas que son peligrosos, tienen esta acción inhibitoria de acetilcolinesterasa. Pero hay productos que no son pesticidas y también inhiben la acetilcolinesterasa y esos se ocupan para controlar enfermedades neurodegenerativas como el mal de Alzheimer o el Parkinson, por mencionar algunos casos”, describió el Dr. Céspedes Acuña.

La Conferencia consideró investigaciones sobre diversas áreas tales como Bioingeniería y Biotecnología Vegetal, (Etno) botánica, Uso sostenible y conservación de recursos naturales, Medicina natural y Suplementos botánicos, Aislamiento y elucidación estructural de Productos Naturales, Química medicinal, Metabolómica, Biología Molecular e Ingeniería Genética, Química de Productos Naturales, (Etno) farmacología, Farmacocinética y farmacodinamia.

---

[UBB avanza en implementación del Sistema de Créditos Académicos Transferibles SCT-Chile](#)

**La jefa de la Unidad de Gestión Curricular y Monitoreo, Dra. Ana Gajardo Rodríguez, la jefa del Departamento de Pregrado de la sede Concepción Grecia Avilés, y la secretaria ejecutiva de la Dirección de Postgrado, Marianela Moraga, participaron en la VII Estadía de Trabajo Conjunto Red SCT-Chile, convocada por la Universidad de Santiago de Chile, organizada con el propósito de avanzar en la definición de la metodología con la cual se**

## **implementará el SCT-Chile, en los planes de estudio de posgrado de las universidades pertenecientes al CRUCH.**



La actividad se enmarca en el proyecto USA 1301 denominado “Desarrollo de un modelo para la implementación del Sistema de Créditos Académicos Transferibles SCT-Chile en los programas de Posgrado de las Instituciones de Educación Superior, pertenecientes al Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas”, y como indica su nombre, incorpora a las 25 universidades integrantes del CRUCH, según ilustró la jefa de la Unidad de Gestión Curricular y Monitoreo, Dra. Ana Gajardo Rodríguez.

“En la Universidad del Bío-Bío 17 carreras se encuentran implementando su Renovación Curricular, lo que las habilita para incorporar el Sistema de Créditos Transferibles en el nivel de pregrado. Ahora pretendemos dar un paso más, e incorporar los programas de Postgrado al SCT. Es así como estamos desarrollando una experiencia piloto a través del Programa de Magíster en Ciencias e Ingeniería en Alimentos”, explicó la académica.

Según expresó la Dra. Gajardo Rodríguez, la Unidad de Gestión Curricular y Monitoreo junto con la Dirección de Postgrado, emprendieron la tarea de asesorar la Renovación Curricular de dos programas de postgrado de la sede Chillán y otros dos de la sede Concepción, con el propósito de incorporarlos al SCT.

“Las profesionales Marcela Mora y Mónica Núñez, asesoras pedagógicas de la UGCM, asumieron la tarea de orientar a los programas de Postgrado de la Universidad del Bío-Bío. El proyecto de la USACH no sólo promueve el Sistema de Créditos Académicos Transferibles (SCT), sino que además propicia la Renovación Curricular en los programas de Postgrado, paralelo y en concordancia con lo que exige la Comisión Nacional de Acreditación, CNA”, argumentó la académica.

Según se indicó, la definición de un Modelo permitirá implementar el Sistema de Créditos Académicos Transferibles (SCT) en forma estandarizada en las universidades que integran el CRUCH, un aspecto del todo relevante puesto que hoy es uno de los criterios definidos por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) para la acreditación de los programas de posgrado.

El proyecto de la USACH define el Sistema de Créditos Transferibles como un mecanismo que busca medir, racionalizar y distribuir el trabajo académico de los estudiantes entre las diversas actividades curriculares que componen los planes de estudios, considerando el tiempo dedicado a sus resultados de aprendizaje. Dicho mecanismo promueve la transferencia de dichos créditos académicos de una institución a otra y favorece la movilidad estudiantil universitaria, entre otros aspectos.

---

[Dos listas postulan a la Federación de Estudiantes de la Universidad del Bío-Bío, sede Concepción](#)

**Cerca de 6 mil estudiantes del campus Concepción podrán acudir a las urnas el lunes 23 y martes 24 de noviembre para elegir entre la lista C- Crear y la lista R - Reconstruir, que se presentan a la elección de la Federación de Estudiantes de la Universidad del Bío-Bío, por el periodo 2015-2016.**

Así lo informó la presidenta del Tribunal Calificador de Elecciones (Tricel), Verónica Durán, quien agregó que la votación se realizará en la Plaza de la Democracia, de 10 a 18 horas y que, de no obtener la mayoría absoluta de los votos válidamente emitidos, se realizará una segunda votación extraordinaria, el miércoles 25 de noviembre.



La lista Crear es presidida por el estudiante de Ingeniería de Ejecución en Mecánica, Alejandro Campana, cuyo equipo de trabajo está integrado por alumnos de Ingeniería de Ejecución en Computación e Informática, Ingeniería de Ejecución Electrónica, Ingeniería Civil Industrial, Ingeniería Civil en Informática, Ingeniería Estadística, Ingeniería en Construcción, Ingeniería Civil, Ingeniería Comercial, Diseño Industrial y Trabajo Social.

En su programa de trabajo, los estudiantes declaran como su principal eje la democracia, donde esperan impulsar la transformación de la Universidad a nivel institucional y estudiantil, además proponen un petitorio transversal, propuesta que llevarán a cabo a través de las vocalías de deporte, medio ambiente, género y sexualidad, derechos humanos, vinculación territorial, bienestar y ciencias e investigación.

Se definen como “un espacio de encuentro, para aprender a conocernos entre compañeros y compañeras, compartir experiencias desde todas las carreras y territorios donde vivimos, realizando un diagnóstico que nos permita tener una visión general, más totalizante, y adoptar una posición activa proponiendo trabajo y soluciones para las necesidades que se nos presentan”.

Por su parte, la lista Reconstruir UBB es presidida por el alumno de Ingeniería de Ejecución Mecánica, Pablo Ruiz, cuyo equipo esta integrado por estudiantes de Diseño Industrial, Bachillerato en Ciencias, Trabajo Social, Ingeniería de Ejecución en Computación e Informática, Ingeniería Civil Química, Ingeniería Civil Eléctrica, Ingeniería Civil Mecánica, Ingeniería Civil en Automatización, Ingeniería Civil



La lista Reconstruir propone a los estudiantes avanzar en la retroalimentación entre las bases y órganos representativos, una universidad abierta a la comunidad, además de aumentar el trabajo con los sectores aledaños para fortalecer los vínculos. Asimismo, desea impulsar la formación de profesionales críticos, avanzando en innovación, extensión e investigación.

Igualmente, esta lista propicia la educación como derecho social, eliminando la diferencia entre lo público y lo privado; y la autonomía universitaria, como paso táctico para comenzar a democratizar la Universidad en todas sus formas. Todo esto a través de tres vocalías: deporte y bienestar, cultura y recreación, y derechos humanos y género.

Las personas que deseen tener más información de las listas pueden hacerlo a través de su página de Facebook. Crear: <http://ubb.cl/996736> y Reconstruir: <http://ubb.cl/468796>

---

Académicos de la Facultad de Ciencias Empresariales participaron en capacitación Aprendizaje Servicio

***Camila Ponce, Coordinadora Aprendizaje Servicio de la Pontificia Universidad Católica fue la encargada de dictar el curso que tuvo modalidad presencial y online.***

Por Valeska Muñoz R.

Más de 30 académicos participaron de la capacitación que tenía por objetivo capacitar a docentes de la Facultad de Ciencias Empresariales en la metodología Aprendizaje y Servicio (A+S), sus componentes y estrategias de implementación, que les permitirá potenciar aprendizaje significativo, formar en valores, compromiso social y realizar un servicio comunitario de calidad, alineándose con



las orientaciones establecidas en el Modelo Educativo de la Un



Camila Ponce, Coordinadora Aprendizaje Servicio de la Pontificia Universidad Católica fue la encargada de dictar el curso, en su modalidad presencial el 06 y el 07 de noviembre, además de continuar con la capacitación a través de una plataforma de aprendizaje online, para finalizar en diciembre con una nueva reunión con los académicos participantes.

El primer día se trabajó con el equipo del plan de mejoramiento UBB 1402 “Aprendizaje y Servicio”, “la idea de trabajar con el grupo que va a liderar la implementación de la metodología en la Facultad es hacer una revisión de todos los contenidos, desde la Facultad y analizar como ellos van a ser capaces de direccionar los cursos, de hacer asesorías pedagógicas, vinculación con los socios, que no sea sólo un hito sino que sea sustentable a través del tiempo” explicó Camila Ponce, quien también recalcó es que es fundamental que el equipo se empodere del liderazgo del proyecto para encausarlo correctamente.

Sumado a esto, el sábado 07 de noviembre se trabajó con más de 30 académicos y profesionales de la Facultad de Ciencias Empresariales, la relatora detalló al respecto “Con ellos trabajamos desde el inicio de la metodología, qué implica aprendizaje y servicio, sus elementos principales, cómo esto se involucra en un curso, que cosas se mantienen, qué servicio vamos a entregar, cómo se evalúa y lo último es la reflexión, cómo ellos harán un análisis crítico respecto a la vivencia y al servicio y también a la comprensión de cómo los estudiantes se apropian de las experiencias y obtienen resultados internos, gracias a esta nueva metodología”

Cabe destacar que la capacitación fue organizada por el equipo del proyecto “Aprendizaje Servicio” compuesto por: Mauricio Salazar, Director ejecutivo; Manuel Crisosto, Director alterno; Roxana Vallejos, Vinculación con socios comunitarios; Sergio Roca, Encargado de soporte informático; Yohana Muñoz, Coordinadora plan de mejoramiento y Raúl Arriagada, Apoyo pedagógico del Área de Desarrollo Pedagógico y Tecnológico (ADPT).



