

Pedagogía en Educación Matemática UBB destaca aportes del Comité Asesor Externo y del Círculo de Egresados

El director de Escuela, académico Rodrigo Panes Chavarría, destacó el rol que desempeñan ambas agrupaciones, pues aportan insumos relevantes de cara a los procesos de mejora continua.



El Consejo Asesor Externo de la carrera de Pedagogía en Educación Matemática reúne a diversos actores en una mesa que busca recoger la mirada, así como los cambios que se observan y requieren para la formación de profesores de matemática en el ecosistema escolar.

El reciente encuentro contó con la participación de la directora de la Escuela Juan Madrid Azolas de Chillán, Ingrid Villa; el representante de la Dirección Provincial de Educación, Mario Inostroza; el profesor del Liceo Narciso Tondreau, Patricio Ubal; el jefe UTP del Colegio Concepción de Chillán, Erich Leighton; los egresados Mireya Balboa, Yasna Balboa y Jonathan Martínez, junto a los representantes de la Escuela de Pedagogía en Educación Matemática, el director Rodrigo Panes Chavarría, el Dr. Miguel Friz y el académico Francisco Rodríguez Alveal.

Panes Chavarría expresó que el conjunto de participantes coincide en la necesidad de abordar conjuntamente con las escuelas de formación, algunos temas actuales como la atención a la diversidad, la implementación de mentorías en la escuela y el aula multicultural, dada la realidad cambiante del sistema escolar.

“Los asesores externos además nos hacen un llamado a fortalecer y articular decididamente el trabajo colaborativo como una competencia que deben desarrollar los futuros profesores. Ellos visualizan en el trabajo colaborativo una herramienta que fortalece equipos y produce mejoras sustantivas, tanto en la organización didáctica de los aprendizajes como en el desempeño pedagógico administrativo que llevan a cabo los profesores”, aseguró el director Rodrigo Panes.



Igualmente, el Círculo de Egresados de la carrera, creado el año 2016, se congregó en torno a un Café Pedagógico en dependencias de la Facultad de Educación y Humanidades con el propósito de recoger necesidades de formación permanente que requieren los egresados, además de socializar experiencias de su desempeño laboral.

Erich Leighton, presidente del Círculo, aseveró que la actividad logró sus objetivos pues se pudo reunir a un considerable número de egresados de distintas generaciones y además se concibió un cronograma de actividades para dinamizar dicha agrupación.

“Queremos consolidarnos como Círculo de Egresados y así programar distintas acciones que nos permitan nutrir los conocimientos obtenidos en el pregrado y además incorporar a un mayor número de egresados. Para ello se han planteado sesiones futuras donde se abordará la evaluación docente, la enseñanza de los datos y el azar, como también comprender desde la mirada del profesor de matemática el diseño universal de aprendizaje” señaló Leighton.

[Programa de Interculturalidad Territorial UBB realizó coloquio con mujeres mapuche](#)



Con el objetivo de conmemorar el Día Internacional de la Mujer Indígena se realizó un íntimo y revelador coloquio protagonizado por distintas mujeres y dirigentes mapuche. La actividad se llevó a cabo en el Auditorio Miguel Jiménez Cortés del campus La Castilla, y fue organizado por la académica y coordinadora del Programa de Interculturalidad Territorial (PIT) de la Vicerrectoría Académica y el Programa Intercultural de la Facultad de Educación y

Humanidades, Maritza Aburto Durán.

Estas mujeres, dijo la académica, “enfrentan diferentes problemáticas en su vida diaria, de toda

índole, étnicas, políticas, sociales, educacionales, de género, entre otras. No obstante, ellas optan por las organizaciones y las asociaciones como una manera de enfrentar, de manera conjunta y organizada, los desafíos que se les presentan. Hemos querido invitarlas, ya que este día (5 de septiembre) conmemora las luchas, principalmente de Bartolina Sisa, una mujer aymara que luchó por la independencia de su pueblo”.



Las invitadas fueron, Lucy Catricheo, presidenta de la Asociación MAPU TRAFÜN, Sandra Salamanca, Corporación Mujeres, Francisca Painemil, Asociación Rayen Voyguë de Cañete, Millaray Painemal, Red de Mujeres Mapuche Trawun Pu Zomo de Cholchol y dirigente nacional de Anamuri, y Erika Lonconao, Asociación Cultural Newen Mapuche de Laja. Es importante destacar que también asistieron alumnos y la coordinadora de Género, Equidad e Inclusión UBB, Soledad Martínez Labrín.



La presidenta de la Asociación MAPU TRAFÜN de Chillán Viejo explicó todo el trabajo que significó el descubrimiento de sus raíces mapuche, y es que su agrupación nació en 2014 y desde el total desconocimiento por su cultura. “Nuestro caminar ha sido difícil, puesto que partimos de cero, donde no se veían gente mapuche y nosotros tampoco nos reconocíamos como tal además de tener el apellido. Ahí afloró esa curiosidad por consolidarse como persona”, agregó la dirigente.

Entre las fortalezas que proporciona crear la asociación, dijo Lucy Catricheo, están el “aceptarse como mujeres mapuche, el empoderamiento, que no nos dé vergüenza vestarnos con nuestras ropas, rescatar nuestras costumbres y enseñarle a nuestros niños desde pequeños porque nosotros no tuvimos esa suerte”, entre otras.

Por su parte, Erika Lonconao, de la Asociación Cultural Newen Mapuche de Laja, entregó un testimonio lleno de experiencia de lucha, exilio y organización. “Estar fuera me significó un sufrimiento atroz porque estaba acostumbrada a trabajar con mi pueblo, el que hasta ahora sigue sufriendo”, aseguró.



Lonconao recordó cómo reunió a las mujeres, preguntando a todas las que identificaba como sus hermanas mapuche en diferentes lugares de Laja, muchas quienes en un principio negaban su origen, pero que al momento de escucharla tan orgullosa de ser mapuche se retractaban y lo aceptaban.

“Estas reuniones que hacen son buenas porque podemos expresarnos libremente, lo que sentimos, lo que esperamos como asociaciones”, reflexionó Erika Lonconao.



[UBB acogió reuniones de rectores y ejecutivos del consorcio de universidades estatales](#)

La sede Concepción fue, el martes 25 de septiembre, escenario de una reunión informativa del convenio marco en red y de la sesión ordinaria del Comité Ejecutivo de la agrupación integrada por las 16 casas de estudios universitarias del Estado de Chile.

Durante la mañana, la directora ejecutiva del convenio marco en red para el fortalecimiento del sistema de universidades estatales, Mónica Quiroz, dio a conocer a los nuevos directivos de nuestra corporación los objetivos, logros y desafíos de la iniciativa. En la cita participaron el rector Mauricio Cataldo Monsalves, los vicerrectores Peter Backhouse Erazo y Reinier Hollander Sanhueza, directores generales y directivos de las vicerrectorías Académica, de Asuntos Económicos y de Investigación y Postgrado.



Mónica Quiroz recordó que el proyecto se inició oficialmente en enero de 2016, con la firma de los rectores que conforman el Consorcio de Universidades del Estado de Chile, Cuech, y su propósito es fomentar la asociatividad entre las instituciones para reforzar su contribución al desarrollo nacional y regional. Agregó que con este fin se han constituido redes de colaboración en áreas estratégicas prioritarias, tales como pregrado, aseguramiento de la calidad, análisis institucional, investigación, vinculación con el medio y arte, cultura y patrimonio.

En seguida la directora ejecutiva del convenio marco en red expuso las acciones que se han llevado a cabo a la fecha y los temas a abordar en el futuro. Finalmente valoró la oportunidad de socializar los alcances del proyecto ante los nuevos directivos universitarios, destacando el rol que le ha cabido a la UBB en las distintas áreas.





Por su parte, el rector Cataldo ratificó la voluntad institucional de continuar aportando a la iniciativa, a través de la integración y participación activa en las redes y ámbitos que abarca.

El mismo día martes 25, en la tarde, en el marco de las sesiones de septiembre del Cuech y del Consejo de Rectores de Universidades Chilenas -que en esta ocasión le correspondió organizar a la Universidad de Concepción-, se efectuó en la UBB una reunión ordinaria del Comité Ejecutivo del Consorcio de Universidades del Estado de Chile.

Previo al encuentro, el rector de nuestra casa de estudios recibió a los integrantes del comité: Los rectores Celso Arias, de la Universidad de Atacama, representante de la macro zona norte; Luis Pinto, de la Universidad Tecnológica Metropolitana, y Jaime Espinoza, de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, por la zona centro; y Juan Oyarzo, de la Universidad de Magallanes, por la macro zona sur.



Uno de los temas tratados en la reunión ordinaria del Comité Ejecutivo del Cuech fue la próxima celebración del Día Nacional de las Ciencias, la Tecnología, el Conocimiento y la Innovación. La festividad -fijada para el primer domingo de octubre de cada año y que en 2018 se festejará por primera vez- se visualiza como una oportunidad de realzar la contribución de las universidades estatales a la generación del conocimiento y la divulgación científica.

[Miembros del Departamento de Matemática participaron de congreso internacional en Barcelona](#)



Tres miembros del Departamento de Matemática de la Universidad del Bío-Bío, el académico, Dr. Claudio Vidal, el egresado del Doctorado en Matemática Aplicada, Dr. Jhon Vidarte, y la estudiante del programa de Doctorado, Daniela Cárcamo, participaron del congreso internacional “Hamsys 2018”.

El académico, quien fue conferencista invitado del evento, expuso sobre *“Estabilidad e inestabilidad de soluciones de equilibrio en sistemas Hamiltonianos con n -grados de libertad con una única resonancia: el caso crítico y bajo la existencia de un rayo invariable”*, que trató sobre resultados importantes y recientes de la teoría de estabilidad en sistemas dinámicos Hamiltonianos, “lo que mostré son resultados que permiten decidir cuándo una solución denominada solución de equilibrio, es estable o inestable, es decir, si bajo pequeñas perturbaciones las soluciones permanecen cercanas o no a la solución de equilibrio fijada. Este tipo de resultados son importantes pues se conocen pocos resultados cuando el sistema tiene muchas variables”, detalló. Dichos resultados tienen especial interés en aplicaciones a problemas de Astronomía.

Asimismo, comentó, que el Congreso Hamsys (Hamiltonian systems) se realiza cada cuatro años y reúne a los principales investigadores del área de Sistemas Dinámicos Hamiltonianos y Mecánica Celeste. “Por lo tanto, la participación en este evento nos da la posibilidad de conocer lo que diferentes investigadores del área están realizando y cuáles son las tendencias internacionales. También permite dar a conocer el Grupo de Investigación de Sistemas Dinámicos y Aplicaciones, GISDA, y los resultados de los alumnos del Programa de Doctorado de la UBB que se están formando en el área de especialización de Sistemas Dinámicos y Aplicaciones”, explicó.

Por otro lado, el Dr. Vidal también fue invitado a participar como profesor investigador del programa “Continuación del Programa de Investigación en Configuraciones centrales, Órbitas Periódicas y más allá de la Mecánica Celeste”, realizado por el Centro de Investigación en Matemática, CRM de Barcelona. Donde el académico, junto con investigadores, colaboradores e invitados, dieron continuidad a proyectos de investigación en configuraciones centrales en problemas de N -cuerpos de la Mecánica Celeste, existencia de soluciones periódicas en sistemas Hamiltonianos y dinámica de problemas restringidos de N -cuerpos.

Por su parte la alumna del programa de Doctorado, Daniela Cárcamo, quien expuso sobre la *“Estabilidad formal de equilibrios elípticos en sistemas Hamiltonianos con estimativas de tiempo exponencial”*, lo cual, “es un aporte en la teoría de estabilidad de sistemas Hamiltonianos autónomos, en la teoría de Nekhoroshev y estimadores de tiempo exponencial. Instancia necesaria dentro de los objetivos propuestos en el trabajo de tesis doctoral, con el fin de dar a conocer parte de los trabajos desarrollados durante este proceso de investigación y de la misma forma dar a conocer el grupo de

investigación GISDA del Departamento de Matemática de la Universidad”, detalló.

En tanto el egresado Doctorado en Matemática Aplicada, Dr. Jhon Vidarte, cuya exposición en el evento fue *“Soluciones periódicas y toros KAM (Kolmogorov-Arnold-Moser) en un potencial triaxial”*, dio a conocer la técnica basada en teoría de reducción y del promedio para detectar soluciones periódicas en un sistema Hamiltoniano con tres grados de libertad, el cual consiste de un oscilador 3D mas un polinomio homogéneo de grado cuatro. “El Hamiltoniano sirve para modelar el movimiento en el núcleo de un potencial galáctico triaxial y tiene aplicaciones en Mecánica Celeste. Además, de ello mostré a la comunidad de Sistemas Hamiltonianos el uso de ‘nuevas variables simplécticas’”, explicó.

Comentó además que la relevancia de haber participado de la iniciativa es que se logra posicionarse al Grupo GISDA, en los distintos centros de investigación de primer nivel, gracias a los investigadores asistentes al evento. “Con este tipo de participaciones se logrará posicionarse a la UBB como una de las pocas Universidades de Chile que desarrolla investigación en el área de Sistemas Hamiltonianos y Mecánica Celeste”, expresó.

Tenimesista UBB ganó oro en el Campeonato Panamericano de Sordos jugado en Ecuador



Una excelente participación logró el tenimesista UBB y estudiante de Pedagogía en Educación Física, Roberto Campos Hernández, en el “Campeonato Panamericano de sordos” realizado en Guayaquil, Ecuador, consiguiendo el oro en categoría individual varones. El deportista participó con el equipo compuesto por el tenimesista Daniel Jara y el entrenador UBB y de la selección chilena de Tenis de Mesa Sordos, Esteban Carrasco Quiroga.

El joven, que ya tiene valiosos logros a nivel nacional, potencia su carrera deportiva con este oro obtenido en una competencia internacional. “Con esto se corrobora que el trabajo que venimos haciendo como dupla jugador-entrenador desde hace seis años ha dado frutos reales y con resultados importantes, lo cual nos entrega más motivación para seguir adelante”, dijo el entrenador Esteban Carrasco.

Para Roberto fue importante representar a la UBB, a San Fabián de Alico y a Chile y agradece el apoyo recibido, dice, “me emocioné cuando estaba en Ecuador porque es mi primera medalla panamericana. Por lo mismo, creo importante el deber entrenar más y así lograr más experiencias internacionales y nacionales”, agregó el joven.



Una preparación especial realizó el jugador para el torneo en Ecuador, donde tuvieron prácticas de dos a tres horas diarias, según detalló el entrenador. Además, el estudiante participó en el campeonato de San Fernando justo antes de viajar al extranjero.

Ahora el equipo UBB se perfila para su próximo desafío, el Campeonato Nacional de Sordos que se jugará en noviembre en el campus Fernando May de la Universidad del Bío-Bío, y donde Roberto Campos buscará revalidar su actual título nacional.

Respecto a lo que significa personalmente este tipo de logros, Roberto Campos comentó que su familia “está muy orgullosa, contenta, y por lo mismo celebramos todos juntos al volver”. El joven deportista agradece el entrenamiento que realiza en la rama de Tenis de Mesa UBB, junto a los jugadores y entrenador, y también envió un saludo a los niños de San Fabian de Alico, “hay que aprender y entrenar para participar en campeonatos de tenis de mesa, no hay que pensar por miedo a que saldrá mal y no internarlo, todo lo contrario”.



“Agradecemos el permanente apoyo de la UBB a través de la Dirección de Desarrollo Estudiantil, en su momento con el ex director Jorge Sánchez y actualmente con su directora Mila Toledo, quienes han confiado en nuestro trabajo y a su vez ayudan facilitando recursos económicos que podamos participar en eventos internacionales. Así también al equipo del Departamento de Actividad Física, Deportes y Recreación, a través de su jefe Pedro Pablo Campo y Karina Vidal, más el entrenador de

Tenis de Mesa UBB, Rodrigo Moraga, quien es pieza fundamental en todo el desarrollo que hemos tenido como Rama Paralímpica en Chillán”, finalizó Carrasco.

Es importante destacar que el jugador y entrenador UBB fueron recibidos por el prorector de la Universidad del Bío-Bío, Fernando Toledo Montiel, reunión a la cual también asistieron la subdirectora de la Dirección de Desarrollo Estudiantil, Hermila Toledo Varela, el jefe del Departamento de

Actividad Física, Deportes y Recreación, Pedro Pablo Campo del Pino, y el asesor metodológico del Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad (PIESDI) UBB, Javier Ibacache Ríos.



[UBB, Seremi del Deporte e IND de Ñuble apuestan por fortalecer nuevo polo de desarrollo deportivo](#)

El seremi del Deporte Rodrigo Ramírez junto al director regional (s) del IND, José Mendoza, plantearon al prorector Fernando Toledo Montiel, la necesidad de trabajar colaborativamente con la UBB con el propósito de fortalecer el desarrollo del deporte en la Región de Ñuble.



El prorector Dr. Fernando Toledo Montiel, enfatizó que a la Universidad le interesa trabajar estrechamente con el Gobierno Regional de Ñuble y las distintas instituciones públicas, aportando con recurso humano especializado, así como con la infraestructura deportiva disponible en sus campus.

“El desarrollo del deporte y de la actividad física en general es una dimensión muy relevante en la formación de nuestros estudiantes y se complementa con los múltiples aportes que la Universidad impulsa en diversas áreas, lo que nos vincula activamente con los territorios regionales y el país. Queremos contribuir a instalar de la mejor forma la nueva Región de Ñuble”, expresó.

En línea con lo anterior, el prorector Toledo Montiel comentó que la UBB hará los mejores esfuerzos para elaborar proyectos pertinentes y de impacto social en el territorio.

“Como institución queremos fortalecer el desarrollo del deporte adaptado y paralímpico, así como las modalidades convencionales, puesto que contamos con destacados atletas de renombre nacional y con técnicos de ramas de gran nivel”, enfatizó el prorector.

El seremi del Deporte de la Región de Ñuble, Rodrigo Ramírez Soto, explicó que para facilitar el trabajo colaborativo es imprescindible suscribir un convenio marco entre la UBB, la Seremi y el IND de Ñuble, junto con precisar que la institucionalidad pública del área dispone de lineamientos específicos que le interesan proyectar, tal como lo expresó el subsecretario del Deporte Kael Becerra Rojas en su visita a la UBB en abril de este año.



“El subsecretario fue enfático en señalar que los convenios a suscribir con las universidades deben apuntar a generar un polo de desarrollo deportivo-competitivo, y que igualmente fomente la práctica deportiva a nivel universitario. Cada universidad puede darle un sello, como pudiera ser a través del cultivo de las ciencias del deporte o el deporte adaptado. Para nosotros la UBB es un pilar fundamental, ustedes son la universidad mejor posicionada en el ámbito deportivo, sobre todo porque tienen una carrera de Pedagogía en Educación Física”, ilustró.

Rodrigo Ramírez comentó que es necesario alentar la creación de becas deportivas de ingreso y mantención, tal como ocurre en la Universidad del Bío-Bío. “Lo ideal es que este tipo de becas estén disponibles en todas las carreras, de manera que los jóvenes deportistas que están en el colegio y

desean proseguir su carrera deportiva en la Universidad puedan hacerlo, no emigren a otras regiones y representen a Ñuble y a los colores de la UBB en distintos torneos nacionales e internacionales”, acotó.

El seremi Ramírez Soto expresó que la UBB también puede ser un gran aliado en la tarea de realizar capacitaciones y certificaciones para entrenadores de disciplinas deportivas específicas, una necesidad que se plantea en las 21 comunas de la región.

En tanto, el director regional del Instituto Nacional del Deporte, José Mendoza, formuló una invitación para que la UBB se integre al Consejo Consultivo de dicha repartición, espacio que se propone armonizar los anhelos de los actores locales con las políticas deportivas a nivel de seremía y del instituto.



“El llamado no es sólo a conformar esta alianza estratégica, sino que también haya representantes de la Universidad en el Consejo Consultivo para materializar las ideas y proyectos que puedan generarse”, precisó.

En el ámbito de las proyecciones y aportes de la UBB en la tarea de fomento y desarrollo de la práctica deportiva y de la actividad física, el Dr. en Actividad Física Adaptada, Jaime Pacheco Carrillo, expuso el “Proyecto de Desarrollo de Deporte Universitario y Paralímpico”, que coordina junto al Dr. Luis Felipe Castelli de Campos, académico de la Escuela de Pedagogía en Educación Física UBB, Doctor en Actividad Física Adaptada y docente de la academia Paralímpica Brasileña; y el jefe del Departamento de Actividad Física, Deporte y Recreación, Pedro Pablo Campo.

El proyecto pretende fomentar la práctica deportiva universitaria y crear el primer polo de desarrollo de deporte adaptado y paralímpico en la Región de Ñuble.

“Entre los objetivos específicos nos proponemos fomentar el aumento de la actividad física y deportiva con una perspectiva de salud y calidad de vida. Buscamos iniciar la enseñanza de modalidades deportivas adaptadas en la Región de Ñuble, y en ese empeño será fundamental capacitar a profesionales de la Educación Física en Deportes convencionales, adaptados y paralímpicos. Es así como nos proponemos evaluar periódicamente las dimensiones psicológica,

social, biológica, emocional y deportiva, así como diagnosticar potenciales deportistas convencionales y paralímpicos para participar competitivamente”, ilustró el Dr. Pacheco Carrillo.

Actualmente, la UBB considera becas de excelencia deportiva para la carrera de Pedagogía en Educación Física. Asimismo, el Departamento de Actividad Física, Deportes y Recreación otorga 6 becas de arancel con exención entre el 50% y 100%. A ello se suman 30 cupos de ingresos especiales para deportistas destacados, 15 de ellos para la sede Ñuble.

Igualmente, como una forma de facilitar la permanencia de los deportistas destacados en la Universidad, se considera un régimen de estudios con una carga académica menor de créditos por semestre, para todos los estudiantes que integran selecciones universitarias, lo que facilita considerablemente la participación en entrenamientos y competencias.

La reunión de trabajo consideró igualmente la participación del decano de la Facultad de Educación y Humanidades, Marco Aurelio Reyes Coca; la subdirectora de Desarrollo Estudiantil, Hermila Toledo Varela y el jefe del Departamento de Actividad Física, Deportes y Recreación, Pedro Pablo Campo del Pino.