

Reunión en la UBB: Vicerrectores acordaron propuesta de distribución de Fondo Basal Regional

Una propuesta de distribución del Fondo Basal Regional (FBR) incluido en el Presupuesto 2017 acordaron los vicerrectores del área económica de la Agrupación de Universidades Regionales, AUR, que se reunieron el viernes 6 de enero en la sede Concepción de nuestra Universidad.



La información la entregó el vicerrector de Asuntos Económicos de la UBB, Francisco Gatica Neira, quien aclaró que el FBR 2017 asciende a 5.800 millones de pesos: 4.817 millones para las universidades estatales de regiones y 1.083 para las regionales no estatales adscritas al Consejo de Rectores. Los recursos serán asignados por el Ministerio de Educación para compensar el impacto de la dimensión regional en el quehacer de estas instituciones y se canalizarán a través de la glosa presupuestaria de Apoyo a la Educación Superior

Regional. En este propósito, la secretaría de Estado solicitó a la AUR la elaboración de una propuesta técnica de distribución de los fondos.

Gatica comentó que el planteamiento concordado por los vicerrectores apunta a subsanar las inequidades socio territoriales y las asimetrías que caracterizan el sistema de educación superior chileno, incentivando la descentralización, el desarrollo regional y el aporte de las universidades a las zonas donde llevan a cabo sus actividades. Agregó que la fórmula considera la incorporación de cuatro variables -Universidad con casa central en regiones, distancia entre la casa central y Santiago, número de alumnos provenientes de establecimientos municipales y subvencionados y acreditación en vinculación con el medio- y fue testada a través de simulaciones durante la jornada de trabajo realizada en el campus penquista.



Al iniciar la cita los directivos universitarios fueron saludados por el rector Héctor Gaete Feres, quien les instó a abordar el tema con una mirada sistémica y una sólida base valórica , de modo que todas las instituciones avancen, sin que se perpetúen las inequidades existentes. Subrayó igualmente que, tal como señala el denominado “efecto de barrio”, lo que sucede en una universidad repercute en las otras y la sociedad tiende a verlas como un todo. En este sentido, llamó a los vicerrectores a no velar sólo por

el legítimo interés de su propia casa de estudios, sino a pensar colectivamente, cuidando a todos y cada uno de los planteles.

Francisco Gatica manifestó que las palabras del Rector fueron acogidas por los asistentes a la reunión, en la que primó un criterio solidario.

Durante el encuentro, el director ejecutivo de la AUR José Abalos König expuso también un balance de las actividades desarrolladas por la Agrupación el año 2016. Mencionó, entre otros, el ciclo de seminarios organizado junto con la Subsecretaría de Desarrollo Regional del Ministerio del Interior; el convenio suscrito con el Congreso Nacional para apoyar la gestión parlamentaria; la publicación de estudios y artículos en revistas; los debates efectuados en el marco del proceso constituyente cuyas conclusiones fueron presentadas a la Secretaría General de la Presidencia; la organización de concursos, talleres y conferencias; y la participación en la discusión de la reforma educacional, a través de reuniones con congresistas, columnas en medios de comunicación y la concurrencia de representantes de la AUR al Parlamento.



[Grupo de Investigación en Angiogénesis Tumoral \(GIANT\) UBB integra modelamiento matemático y biológico para estudiar la progresión del cáncer](#)

El Dr. Carlos Escudero Orozco lidera el Laboratorio de Fisiología Vascular UBB e integra el Grupo de Investigación en Angiogénesis Tumoral (LFV-GIANT) que desarrolla un innovador enfoque, integrando modelamiento matemático y biológico con el fin de estudiar la progresión del cáncer. Asimismo, oficia como coordinador del Group of Research and Innovation in Vascular Health (GRIVAS) y de una Red Iberoamericana de científicos orientados al análisis del comportamiento de los vasos sanguíneos en enfermedades del embarazo.



El Grupo de Investigación en Angiogénesis Tumoral, GIANT, compuesto por investigadores de la UBB, tiene por finalidad comprender cómo la formación de vasos sanguíneos, proceso conocido como angiogénesis, influye en el crecimiento de un tumor. El grupo es conformado por los académicos del Departamento de Ciencias Básicas, Dr. Carlos Escudero Orozco y Dr. Andrés Rodríguez Morales del área de Fisiología Vasculat, y por los académicos Dr. Patricio Cumsille Atala y Dr. Aníbal Coronel Pérez del área de Matemática Aplicada.

“Este grupo está enfocado en tratar de comprender la progresión del cáncer, lo cual incluye estudiar varios procesos tales como el crecimiento de un tumor, así como la formación de vasos sanguíneos dentro de este tumor y en su área cercana. Más recientemente, nos hemos planteado la problemática de la eficacia de las drogas anticáncer, y la resistencia a la drogas. Luego, se busca comprender cómo interactúan todos estos aspectos en la progresión de un determinado tipo de cáncer. La novedad del GIANT consiste precisamente en implementar un enfoque holístico que abarca desde la evidencia biológica hasta el modelamiento matemático, con el fin de avanzar en una mejor comprensión de los aspectos mencionados”, explicó el Dr. Escudero Orozco.

El Dr. Carlos Escudero Orozco hizo hincapié en las perspectivas y alcances que supone el potenciar este tipo de investigaciones, más aún cuando se trata de un área sensible.

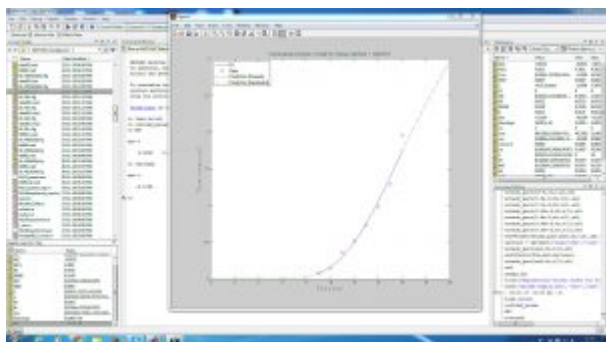


“Esta investigación resulta de interés porque uno de los tratamientos para curar el cáncer ha pretendido intervenir en los vasos sanguíneos, básicamente, apuntando a reducir la formación de

ellos. Al reducir la formación de vasos sanguíneos el tejido cancerígeno se queda sin nutrientes y oxígeno, de manera que es posible literalmente asfixiar el tumor para con ello mejorar la supervivencia de pacientes con cáncer. Esto calza bien en la teoría, pero lo que se ha visto en los estudios en pacientes con cáncer es distinto, porque cuando se aplica el tratamiento para evitar la formación de vasos sanguíneos, en muchas ocasiones el tumor desarrolla resistencia a tal tratamiento, y busca vías alternativas que le permiten sobrevivir. Por ello hace falta mayor investigación para tratar de comprender qué es lo que ocurre a ese nivel”, ilustró el investigador UBB.

Esta problemática ha permitido la confluencia de dos disciplinas en principio alejadas pero que justamente constituyen la riqueza del grupo, como es la matemática y la biología. Si bien, la problemática es biológica, inicialmente el grupo de investigación utilizó modelamiento matemático con el fin de simular el crecimiento de un tumor, incluyendo la formación de los vasos sanguíneos. El grupo ha expandido sus técnicas con el uso de células humanas y animales, así como también de técnicas de biología celular y molecular avanzada. Más recientemente, se ha agregado modelos *in vivo* de cáncer de piel utilizando animales transgénicos.

“Parte de esa información es utilizada para establecer el diálogo, no siempre fácil por las disciplinas, entre matemáticas y biología. Tarea en la que desempeñan un aporte sustancial los investigadores Dr. Andrés Rodríguez y Dr. Patricio Cumsille”, precisó el Dr. Carlos Escudero.



“Por ejemplo, el Dr. Cumsille busca aquellos modelos matemáticos que mejor se ajusten a la realidad. Dichos modelos también reflejan el comportamiento del tumor según se aplica el tratamiento respectivo; mientras que el Dr. Andrés Rodríguez ha logrado desarrollar un modelo *in vivo* de cáncer de piel en donde está buscando comprender cómo el flujo de sangre al interior del tumor podría incrementar la formación de vasos sanguíneos en el mismo tumor”, aseveró el Dr. Escudero.

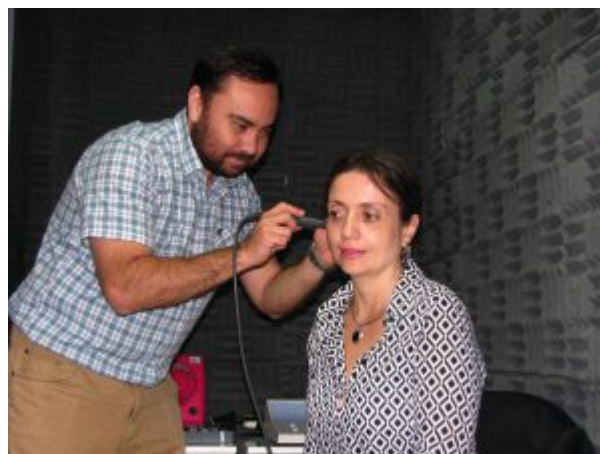
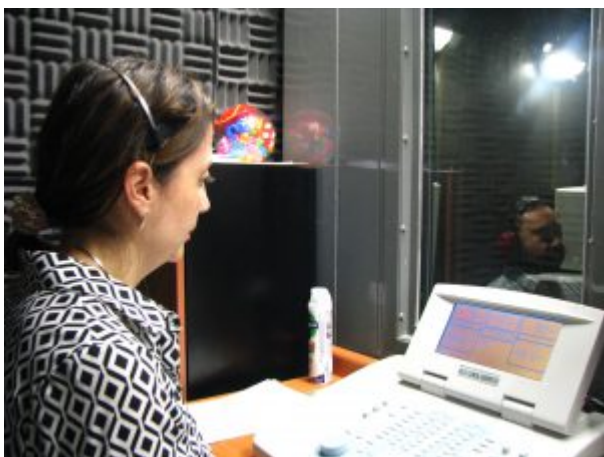
Al respecto, se destacó que este tipo de investigación es pionera en Chile, pues no se registran experiencias similares en que se combine la visión del modelamiento matemático con pruebas biológicas *in vivo* en el campo del crecimiento tumoral y de los vasos sanguíneos.

La técnica que indagan y proponen los investigadores de la UBB permite acortar los tiempos de investigación, contribuyendo al ahorro de recursos, así como también posibilita la prueba de hipótesis

que serían muy difíciles de realizar en modelos experimentales. “Ciertamente, la complementación de ambas técnicas permite contrastar lo observado en el modelo *in vivo* con aquello que se simula en los modelos matemáticos”, explicó finalmente el Dr. Escudero Orozco.

UBB impulsa Diplomado en Intervención en Fonoaudiología Geriátrica

El Departamento de Ciencias de la Rehabilitación en Salud lidera programa que tiene como principal objetivo “habilitar y capacitar al profesional fonoaudiólogo (a) en el abordaje de personas mayores, entregando las competencias cognoscitivas, procedimentales y actitudinales necesarias para evaluar, diagnosticar e intervenir alteraciones de la comunicación y/o motricidad oral producto de envejecimiento fisiológico y/o patológico”, según explicó el director del proyecto, académico Mauricio Alfaro Calfullán.



El diplomado, orientado principalmente a Fonoaudiólogos(as) y a estudiantes de Fonoaudiología en internado profesional, considera tres módulos estructurantes: Voz, Motricidad Oral y Envejecimiento; Deterioro Cognitivo y Lenguaje; y Audición, Equilibrio y Envejecimiento.

El programa se impartirá cada sábado entre abril y noviembre de 2017, lo que se traduce en 360 horas cronológicas, considerando trabajo presencial (teórico - práctico) y autónomo.

Alfaro Calfullán precisó que es una realidad la creciente demanda de profesionales especializados en la atención de dificultades comunicativas, de deglución y vestibulares, tanto en el sistema público como privado, así como en usuarios de alta complejidad, y en atención primaria.

“Se registran muy pocos programas orientados a la adquisición de habilidades y conocimientos del abordaje terapéutico de la población adulta mayor, los que además se concentran en la Región Metropolitana y en la Región de Valparaíso, lo cual dificulta el acceso de los profesionales que viven y se desempeñan laboralmente en zonas más alejadas. De hecho, no es posible encontrar programas que satisfagan necesidades de perfeccionamiento en las regiones del Maule, Biobío y La Araucanía”, aseveró el académico.

El Diplomado en Intervención en Fonoaudiología Geriátrica considera a académicos de los Departamentos de Ciencias de la Rehabilitación en Salud, Nutrición y Salud Pública, y Enfermería. Asimismo, contempla el aporte de académicos especialistas de distintas universidades del país.

“Actualmente, 1 de cada 10 personas pertenece al grupo Adulto Mayor y se espera que en 2025 sea 1 por cada 5. A medida que sobrepasamos los 65 años, aumenta progresivamente la probabilidad de que aparezca una limitación en la funcionalidad. Por ello es tan importante el papel de las disciplinas orientadas al cuidado de la población geriátrica. Muchas de las alteraciones que acompañan al adulto mayor tales como presbifagia, la enfermedad de Alzheimer, enfermedad de Parkinson, presbifonía, deterioro cognitivo, entre otras, pueden prevenirse o manejarse de modo que no determinen tan tempranamente una situación de discapacidad”, graficó el académico Mauricio Alfaro Calfullán.



La directora del Departamento de Ciencias de la Rehabilitación en Salud, Dra. Mónica Cardona Valencia, destacó que el diplomado surge como una forma de satisfacer los requerimientos que habitualmente recibe el departamento y la carrera de Fonoaudiología por parte de sus egresados.

“El Diplomado en Intervención en Fonoaudiología Geriátrica es una apuesta que venimos reflexionando desde hace bastante tiempo. Nuestro afán es lograr articular este diplomado con un futuro magíster, en el contexto del plan renovado de la carrera de Fonoaudiología. Por ello se considera el Sistema de Créditos Transferibles, para que en el futuro se reconozcan algunos de esos créditos en caso que logremos cristalizar la generación de un programa de postgrado”, expresó la Dra. Cardona Valencia.

Asimismo, la Dra. Mónica Cardona aseveró que se optó por esta temática en específico, en atención al escenario de paulatino envejecimiento que experimenta la población de Chile, lo que vuelve imperioso aportar las herramientas adecuadas a los profesionales para desempeñarse con población adulto mayor.

Para mayor información, escribir al e-mail malfaro@ubiobio.cl, o llamar al (42) 246 3283.

[Ricardo Hempel recibió reconocimiento a su aporte a la construcción en madera y la identidad regional](#)

En la Pinacoteca de la Universidad de Concepción se efectuó el lunes 9 de enero la entrega del Premio Regional de Arte y Cultura Biobío 2016, que el Gobierno Regional , a través del Consejo Regional de la Cultura y las Artes, confirió a Ricardo Hempel Holzapfel, en la categoría Arquitectura y Diseño, *Emilio Duhart*; al actor Juan Arévalo Figueroa, en Artes Escénicas, *Tennyson Ferrada*; a Tomás Stom Arévalo, en Cultura Tradicional, *Violeta Parra*; y a Fernando Melo Parra, en Artes Visuales, *Marta Colvin*. Hempel, académico del Departamento de Ciencias de la Construcción de nuestra casa de estudios, obtuvo el galardón por su destacada e innovadora trayectoria en la construcción en madera y el aporte a la identidad regional que ésta representa.

La entrega del reconocimiento fue encabezada por la gobernadora provincial de Concepción, Andrea Muñoz Araya, en representación del intendente, y la directora del Consejo Regional de la Cultura y las Artes, Marcia Orellana Kroyer. Concurrieron también autoridades regionales y locales como el presidente del Consejo Regional Hugo Cautivo Baltierra y el alcalde Concepción, Alvaro Ortiz Vera, directivos universitarios representantes de entidades culturales, familiares e invitados de los premiados. De la UBB

estuvieron la decana de la Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño Cecilia Poblete Arredondo, la directora general de Comunicación Estratégica Pía Lindemann Varoli, el director de Extensión Igor Concha Maass y los académicos Gerardo Valverde Vildósola, María Isabel López Meza y Magaly Mella Abalos, las dos últimas integrantes del Consejo Regional de la Cultura y las Artes.



Marcia Orellana recordó que el Premio Regional de Arte y Cultura Biobío se instauró el año 2002 y ha distinguido desde entonces a más de 50 creadores, intelectuales y realizadores. El galardón se ha constituido en una tradición y es la forma en que la Región reconoce a quienes han contribuido a la construcción de nuestra identidad, afirmó. La personera destacó igualmente la importancia de la cultura, el pensamiento crítico y la creatividad en el desarrollo social, puntualizando los avances que se han registrado en esta área durante los últimos años.

Mencionó, entre otros, la construcción de centros culturales comunales y del Teatro Regional, la realización de festivales de música, teatro y danza y el reconocimiento de los valores patrimoniales.

Tras la intervención de la directora regional, se procedió a la entrega de las distinciones: Ricardo Hempel la recibió de manos de la gobernadora Andrea Muñoz, Juan Arévalo de Marcia Orellana, Tomás Stom de Hugo Cautivo y Fernando Melo de Alvaro Ortiz. Previo a cada entrega, se exhibió un video con los méritos y opiniones del premiado, quienes luego agradecieron el reconocimiento en breves palabras.



Posteriormente se dirigió a los asistentes la Gobernadora. La autoridad provincial se refirió al interés del actual gobierno por poner de relieve la colaboración de los ciudadanos en el crecimiento y bienestar de la comunidad. Manifestó asimismo gratitud hacia los ganadores del Premio Regional de Arte y Cultura en sus distintas categorías por su aporte a la identidad de una región de contrastes como la del Biobío.