

## U. DE CHILE ENTREGÓ MEDALLA RECTORAL PÓSTUMA AL PROF. FELIPE ÁLVAREZ DAZIANO

En una emotiva ceremonia realizada por el Departamento de Ingeniería Matemática (DIM) de la FCFM, la familia del profesor Felipe Álvarez Daziano -fallecido en marzo de 2017- recibió la Medalla Rectoral otorgada por el rector de la Universidad de Chile, Ennio Vivaldi, a quien fuera vicedecano de la FCFM.

Felipe Álvarez fue alumno, académico y director del DIM, pasos durante los cuales dejó su huella en compañeros, alumnos y funcionarios del departamento, quienes ese día le rindieron homenaje.

“Él es un hijo ilustre de nuestro departamento. Era capaz de resolver problemas sumamente complejos, siempre con una sonrisa y sin dejar de lado su sencillez”, dijo Héctor Ramírez, director del DIM.

“Él encarnaba el futuro y la modernidad. Y esa visión moderna se plasmó en cómo



la Facultad se fue haciendo cargo de una agenda de equidad de género, que se ha traducido en pasar de un 20% de ingreso en 2013 a alrededor de un 28% en 2017, en claro contraste con los 30 años anteriores”, señaló Salomé Martínez, académica y ex compañera.

En la misma ceremonia se realizó el descubrimiento de una placa en la sala de semi-

narios del DIM, que ahora llevará su nombre. “Hay una vuelta a casa en este acto. Felipe dejó este lugar el 1 de agosto de 2010, y con su talento se fue a servir a la Facultad. Ahora el DIM vuelve a acogerlo para mantenerlo para siempre en el corazón del Departamento que lo formó”, indicó el decano de la FCFM, Patricio Aceituno. 

## TRES DISCIPLINAS DE LA FCFM SON N°1 EN LATINOAMÉRICA SEGÚN RANKING SHANGHAI



De acuerdo al Academic Ranking Of World Universities (ARWU) o ranking de Shanghai, una de las mediciones a nivel universitario con mayor tradición, la Universidad de Chile forma parte de los mejores planteles del mundo en 17 de 52 disciplinas evaluadas. Entre ellas, Ciencias de la Computación, Matemáticas e Ingeniería en Transportes -que se posicionan como las primeras a nivel latinoamericano- y que son impartidas en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM), que además tiene el primer lugar nacional en otras nueve áreas.

Computación quedó en el rango 101-150, al igual que Matemáticas, mientras Ciencias y Tecnología del Transporte quedó en el rango 76-100 del ranking, empatando el primer puesto en Latinoamérica con la Pontificia Universidad Católica de Chile.

También destacaron Ciencias de la Tierra en el lugar 151-200; Física en el rango 401-500; Ingeniería Eléctrica en el 301-400; e Ingeniería Civil en el rango 201-300 a nivel mundial. 

## FACEBOOK VISITÓ LA FCFM PARA RECLUTAR ESTUDIANTES

Por tercer año consecutivo, el equipo de reclutamiento de Facebook visitó el Departamento de Ciencias de la Computación de la FCFM, con el objetivo de resolver dudas y entregar consejos a estudiantes que quieran postular a prácticas y trabajos que ofrece la compañía.

“Para nosotros es fundamental encontrar y contratar gente de toda Latinoamérica y para ello es fundamental el contacto con una de las mejores universidades de la región”, señaló Priscilla Rossi, encargada de Reclutamiento Universitario para América Latina.



Durante la jornada realizada en abril, Rossi explicó que la compañía está generando nuevos puestos de trabajo y recibe antecedentes laborales durante todo el año. En su sitio se van

actualizando los cargos específicos para cada área y en el caso de las prácticas, que duran tres meses, se realizan en enero, septiembre y octubre. 



El desastre natural que azotó al norte de nuestro país en marzo de 2015 dio origen al documental “Anchallulac, aguas abajo”, en el que los habitantes de la zona relatan historias de la tragedia y de la vida en el desierto de Atacama.

La pieza audiovisual fue realizada por profesionales de la Universidad de Chile, entre

ellos, los cineastas Nicolás Rivadeneira y Camilo Fernández (dirección, cámara y edición), la periodista Paulina González (sonido) y la psicóloga Fernanda Flores (producción y entrevistas), además de la profesora de Psicología, Sonia Pérez, y el profesor del Departamento de Geología-FCFM de la Universidad de Chile, Gabriel Vargas.

## FCFM ESTRENA DOCUMENTAL “ANCHALLULAC, AGUAS ABAJO”

El documental muestra el trabajo de investigación de la Plataforma Universitaria para el Desarrollo de Atacama, entrelazado con imágenes de la naturaleza nortina, las secuelas del aluvión de 2015, y el testimonio de los habitantes de Chañaral. En él da cuenta de los fundamentos de su resiliencia, además de las reflexiones y recomendaciones de la academia frente a la ausencia de medidas de mitigación que haga la ciudad más segura, física y psicológicamente. 

## RANKING QS DESTACA A LA FCFM COMO EL OCTAVO MEJOR LUGAR DEL MUNDO PARA ESTUDIAR INGENIERÍA DE MINAS

El ranking 2018 sobre las mejores áreas de estudio a nivel mundial de la consultora inglesa Quacquarelli Symonds (QS) situó a la Universidad de Chile como el octavo mejor lugar del mundo para estudiar Ingeniería de Minas y el primero dentro de las universidades latinoamericanas que imparten esta disciplina. Con esto, la carrera impartida en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM) escala dos posiciones (estaba en la 10ª) del ranking que incluye 980 universidades.

El director del Departamento de Ingeniería de Minas, Xavier Emery, destacó que esto se debe a “una combinación de factores relacionados con la excelencia académica y profesional de los docentes, investigadores y egresados del Departamento”.



El ranking de la consultora QS Quacquarelli Symonds, dedicada al análisis de la educación internacional y que califica las mejores universidades para estudiar en 48 áreas de

estudio, se basa en indicadores de percepción e indicadores bibliométricos que miden la calidad de la formación entregada y de la investigación científico-tecnológica. **f**

## FCFM LOGRA EL TRICAMPEONATO EN LOS JOE 2017



Cerca de 200 deportistas de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM) representaron a la comunidad beauchefiana en los Juegos Olímpicos Estudiantiles (JOE), quienes obtuvieron la copa de campeón en la competencia más impor-

tante de la Universidad de Chile, repitiendo este exitoso resultado desde 2015.

Con 189 puntos, la FCFM resultó campeona de la cuadragésima séptima versión de los JOE 2017; seguida por la Facultad de Econo-

mía con 179 puntos y Medicina en tercer lugar con 117 puntos.

Los representantes de Beauchef obtuvieron el primer lugar en las competencias de ajedrez, tenis de mesa (hombres y mujeres), tenis (hombres y mujeres), natación hombres, fútbol, balonmano hombres y básquetbol mujeres. La FCFM también fue el mejor equipo en la tabla general de escalada, que en esta oportunidad no sumó puntaje por haberse incorporado como deporte de exhibición.

“Tenemos selecciones altamente competitivas que nos permitieron estar en 14 finales de 20 y ganar nueve de ellas. Además, obtuvimos cuatro terceros lugares, lo cual significó que la FCFM estuviera en el podio en 18 ocasiones, lo cual no es menor”, dijo el jefe del Área de Deportes de la FCFM, profesor Raúl Moya. **f**

## BEAUCHEFIANOS GANAN PRIMER DESAFÍO DE INNOVACIÓN ABIERTA DE CODELCO TECH

El equipo integrado por los alumnos de pregrado Ednar Echeverría y Sebastián Ormeño del Departamento de Ciencias de la Computación, Gonzalo Monsalves del Departamento de Ingeniería de Minas, y Martín Kock de Geología, ganó el Desafío Exploración 2017 de Codelco Tech, que implicaba modelar y definir potenciales blancos de exploración usando datos reales de prospección en minería.

El Desafío Exploración 2017 fue el hito de inicio de Codelco Tech, filial tecnológica enfocada en generar innovaciones y metodologías aplicadas a la minería, que unió los conocimientos de BioSigma, Codelco Lab e IM2, y se enmarca dentro de las intervenciones del Programa MIT REAP, perteneciente al proyecto Una Nueva Ingeniería para el 2030.



En la competencia participaron 13 equipos de seis universidades nacionales. Además de estudiantes, se formaron ocho equipos de profesionales, entre los cuales estuvo presente

el laboratorio ALGES del Advanced Mining Technology Center (AMTC) de la FCFM. 

## FCFM SE SUMÓ A LAS CELEBRACIONES POR EL CENTENARIO DE VIOLETA PARRA



Al cumplirse 100 años del nacimiento de Violeta Parra, la FCFM se hizo parte de la conmemoración, con un programa cultural organizado por la Biblioteca

Central, que buscó difundir la obra y legado de la artista chilena.

Bajo el lema "Violeta en un siglo", se realizaron charlas, talleres, cine, música y la

exposición de su obra visual, como parte de la quinta versión de la semana de la cultura en Beauchef realizada en septiembre.

La inauguración contempló un espectáculo musical del conjunto Chinkol, jóvenes estudiantes de música de la Universidad de Chile y otras instituciones que comparten el interés por las expresiones culturales del país; Fabián Venegas, cantor a lo Divino e intérprete de guitarrón chileno de la comuna de Padre Hurtado; y el coro de la FCFM, bajo la dirección de Verónica Rivas, soprano lírica y licenciada en música de la Universidad de Chile.

El acto contó con la participación de la agrupación de Talleres de arpillera y bordados, provenientes de El Monte, La Pintana y Pedro Aguirre Cerda, y una muestra producción de chocolatería autóctona PewenChoc. 

## FCFM RECIBE PREMIO “MUJERES EN RUTA” POR SUS INICIATIVAS PRO EQUIDAD DE GÉNERO



El Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT) entregó el premio “Mujeres en Ruta” a la FCFM, por sus acciones para incorporar más mujeres estudiantes y académicas a la Facultad, en particular, por el desarrollo del Programa de Ingreso Prioritario de Equidad de Género (PEG), que garantiza un cupo a las 40 primeras mujeres en lista de espera – luego del puntaje PSU de corte – que deseen ingresar a estudiar a la FCFM.

“Sorprende un premio que se le da a una institución que está caracterizada históricamente por una abrumadora presencia masculina, pero eso refleja los esfuerzos que se han hecho por avanzar en equidad de género”, dijo el decano de la FCFM, Patricio Aceituno.

Hoy, en total, las mujeres en la FCFM representan el 23% de los estudiantes (32,8% en primer año), y el 17% de los académicos. “Al principio estábamos muy calladas, no nos habíamos organizado. De a poco, en la medida que fueron llegando más mujeres a la academia, nos fuimos organizando y hemos planteado políticas de equidad, como por ejemplo, el programa PEG, que fue planteado por las académicas y logramos convencer y entusiasmar a las autoridades que se atrevieron. Ahora estamos proponiendo medidas más revolucionarias todavía”, dijo Marcela Munizaga, académica del departamento de Ingeniería Civil de la FCFM. Una de las metas es que en algunos años la Facultad llegue a un 35% de mujeres en todos los estamentos. 

## DELEGACIÓN DEL ESTADO DE NEVADA VISITÓ LA FCFM



En una gira exploratoria que recorrió Panamá, Perú y Chile, diversas autoridades del estado de Nevada, Estados Unidos, se reunieron con autoridades académicas de la Universidad de Chile en las dependencias de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas para conocer las oportunidades de colaboración en proyectos de investigación e intercambios estudiantiles.

La delegación estadounidense también estuvo compuesta por Dana Bennett, presidenta

de la Asociación de Minería de Nevada; Mark Doubrava, regente del Sistema de Educación Superior de Nevada; Len Jessup, presidente de la Universidad de Nevada-Las Vegas; Mridul Gautam, vicerrector de Investigación e Innovación de la Universidad de Nevada-Reno; Greg Mosier, decano de la Escuela de Negocios de la Universidad de Nevada-Reno; John Mejia, investigador del Instituto de Investigación del Desierto; Jarad Van Wagoner, subdirector de la División Internacional de la Oficina de Desarrollo Económico de la Gobernación de

Nevada; Kristi Staab, ejecutiva consejera del Forbes Coaches Council; y Barta Patterson, presidente de Nevada State College.

La jornada incluyó una visita guiada por laboratorios y dependencias del campus Beau-chef, además de un encuentro con investigadores del Advanced Mining Technology Center (AMTC). 

## FCFM REALIZÓ COLOQUIO SOBRE RIESGOS HIDROMETEOROLÓGICOS

El 1er coloquio sobre Riesgos Hidrometeorológicos, parte del ciclo de seminarios “Ingeniería para un mundo real”, abarcó desde los cortes de agua producidos en Santiago hasta los desafíos de las políticas públicas en materia medioambiental. Co-organizado por el Departamento de Ingeniería Civil (DIC), el Área de Humanidades y el Centro de Estudiantes de Ingeniería Civil de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM) de la U. de Chile, contó con las presentaciones del Prof. James McPhee, vicedecano de la FCFM y académico del DIC, la geógrafa Vanessa Rugiero y la abogada Pilar Moraga, del Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia.

En el marco de extender la academia hacia el medio externo y de proponer diálogos fre-



cuentas con otras disciplinas, durante la actividad se plantearon diversas interrogantes para que los expositores dieran a conocer sus visiones de acuerdo a sus áreas de especialización.

El Vicedecano de la FCFM e ingeniero civil con mención en hidráulica, sanitaria y am-

biental, precisó que el riesgo en hidrología puede ser considerado tanto el exceso del agua como también la falta de ella (sequía), así este concepto se relaciona directamente a la distribución de mayores pérdidas económicas a nivel mundial. **f**

## 27 INVESTIGADORES DE LA FCFM SE ADJUDICARON PROYECTOS FONDECYT REGULAR 2018

El concurso Fondecyt Regular 2018 adjudicó 518 iniciativas a nivel nacional, de las cuales 88 pertenecen a la Universidad de Chile. De ellas, 27 corresponden a investigadores de la FCFM (equivalente al 30,6%), lo que la convierte en la facultad con más propuestas adjudicadas de la Casa de Bello.

Los proyectos aprobados a la FCFM pertenecen a las áreas de ingeniería matemática, química y biotecnología, ciencias de la computación, ingeniería civil, astronomía, física, ingeniería eléctrica,



ingeniería industrial y ciencias de la tierra. Algunos de los estudios se centrarán en temas como el big data, energía solar, minería de datos y eventos de precipitación extrema, entre otras.

El financiamiento otorgado por el programa Fondecyt asciende a 57 millones de pesos al año y debe ejecutarse en un plazo de dos a cuatro años. **f**

## COMUNIDAD INGENIO-ISCI SE ADJUDICA PROYECTO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA



“**M**ujer e Ingeniería: sembrando experiencias” es el proyecto ideado por la Comunidad InGenio -programa de divulgación del Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería (ISCI)- que será ejecutado durante el 2018 con recursos de Explora de Conicyt.

El proyecto contempla el trabajo en conjunto entre estudiantes mujeres de enseñanza media y académicas de la Universidad de Chile y la Universidad de Concepción, buscando incentivar a mujeres jóvenes en el mundo de la ingeniería a través del encuentro directo con investigadoras chilenas, conociendo su trabajo y sus experiencias de vida como científicas.

Seis investigadoras del ISCI, todas destacadas doctoras e investigadoras en diversas áreas de la ingeniería, trabajarán directamente con 60 jóvenes. Se trata de Marcela Munizaga, Claudia Rahmann, Doris Sáez (académicas de la FCFM de la Universidad de Chile), Andrea Rodríguez, Lorena Pradenas y Rosa Medina (académicas de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Concepción). 

## FCFM REFLEXIONA SOBRE EL FUTURO DE LA FACULTAD

**C**omo una forma de proyectar lo que se quiere para la Facultad en los próximos 10 años, la FCFM organizó “Beauchef piensa el futuro”, una iniciativa con el fin de analizar, actualizar y proyectar su misión hacia la posteridad, a través de lineamientos estratégicos para desarrollar una institución acorde a los nuevos tiempos y necesidades del país.

En el marco de esta iniciativa se realizaron tres actividades: una encuesta dirigida a estudiantes, egresados, académicos y personal de colaboración, con la que se buscó profundizar en las fortalezas y oportunidades, además de entender los principales desafíos de la Facultad; un encuentro triestamental que generó una instancia en donde todos los integrantes de la comunidad beauchefiana pudieron conversar sobre temas relevantes, además de plasmar sus sueños para la institución; y, por último, un encuentro académico que tuvo como fin cristalizar las opiniones e ideas de la comunidad vertidas en las instancias anteriores. 



## BEAUCHEF ANALIZÓ PROYECTO DE LEY DE UNIVERSIDADES ESTATALES

**S**umándose a la iniciativa del Comité de Coordinación Institucional (CCI) de la Universidad de Chile, para discutir y dialogar sobre la propuesta de ley de universidades estatales, la FCFM reunió a más de 200 personas, entre académicos, funcionarios y estudiantes, en un encuentro donde se abordaron puntos cuestionados del proyec-

to, como gobernanza y fortalecimiento de las instituciones educacionales del Estado.

La opinión general durante el encuentro fue que el proyecto de ley no trae consigo nada nuevo o innovador en beneficio al desarrollo de las universidades del Estado. Una gobernanza impuesta en desmedro de la auto-

mía de las instituciones, la modificación del estatuto administrativo como reglamento suplementario y la falta de fortalecimiento en el desarrollo de las universidades del Estado, fueron los temas principales que se abordaron por los tres estamentos. También destacaron factores positivos abordados por la ley y que deben ser potenciados como medidas administrativas para disminuir la carga burocrática y la coordinación y colaboración de las universidades estatales con los diversos órganos del Estado. 

## DELEGACIÓN CIENTÍFICA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE VISITÓ SUECIA

En la residencia del representante de Chile en Suecia, José Goñi, en Estocolmo, se celebró la llegada de la comitiva de la Casa de Bello encabezada por el Rector Ennio Vivaldi, junto a sus pares de la Universidad Católica, Universidad de Lund y Universidad de Upsala, en el marco del Primer Foro Académico Chile-Suecia.

El decano y vicedecano de la FCFM, Patricio Aceituno y James McPhee, y el académico y director del SERC-Chile, Rodrigo Palma, fueron parte de la delegación, en la que también estuvieron representantes del Ministerio de Educación, Conicyt y el Ministerio de Relaciones Exteriores de nuestro país.

“Esta reunión marca un hito en la historia bilateral de ambos países, que pronto cumplirá 200 años”, señaló el embajador



José Goñi, refiriéndose al primer acuerdo que permitió que en 1819 seis estudiantes chilenos estudiaran ingeniería de los minerales en la Universidad de Upsala. “Esto demuestra que desde el primer momento

la colaboración en investigación estuvo presente y es una huella que tenemos que seguir desarrollando hacia el futuro”, afirmó. 

## ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS CELEBRÓ SU CENTENARIO

Siguiendo la huella de un hallazgo realizado por el decano de la FCFM, Patricio Aceituno, en las antiguas actas de los consejos de Facultad, un equipo de investigadores del Archivo Central Andrés Bello, de la Vicerrectoría de Extensión y Comuni-

caciones de la Universidad de Chile, descubrió que si bien la Universidad de Chile ya impartía carreras de ingeniería desde 1856, no fue sino hasta el 30 de abril de 1917 que el Ministerio de Instrucción Pública creó el cargo de director de la Escuela de Ingeniería. Mediante el decreto N° 1538, se nombró a Manuel Trucco Franzani, entonces decano de la Facultad, como su primer director.

Esa historia y las posteriores, quedaron registradas en el libro “100 años Escuela de Ingeniería y Ciencias 1917-2017”, que fue

lanzado en noviembre de 2017, para celebrar el centenario de la creación formal de la Escuela, en la que se reunieron ex directores, decanos, académicos y alumnos.

El documento mira desde la dimensión humana el cambio tecnológico, la incorporación de mujeres y el rol que han jugado los profesores y alumnos de la Escuela en el desarrollo de la institucionalidad estatal y otras áreas del siglo XX.

“Yo diría que varios de los que están aquí son responsables de una Escuela muy profesional, más dedicada. Desde los años 80 a la fecha, estos últimos 40 años han sido bastante fructíferos en ese sentido”, señaló el actual director de la Escuela, Aldo Casali. 

