



Memoria Anual 2017
Facultad de Ciencias Forestales
Universidad de Concepción

Facultad de Ciencias Forestales
Universidad de Concepción
Abril de 2018

Tabla de Contenido

| | | |
|----|---|----|
| 1. | Equipo humano | 1 |
| | Autoridades..... | 1 |
| | Personal docente | 1 |
| | Personal administrativo | 1 |
| 2. | Carreras y programas ofrecidos | 2 |
| | Carreras de Pregrado | 2 |
| | Matrícula nueva y acumulada en las tres carreras de pregrado de FCF | 2 |
| | Programas de postgrado FCF | 3 |
| | Matrícula, Egresados y Graduados de Doctorado y Magíster en Ciencias Forestales | 3 |
| 3. | Movilidad Estudiantil y Académica..... | 4 |
| | Profesores Visitantes | 4 |
| | Alumnos Visitantes | 4 |
| | Movilidad Académicos..... | 5 |
| | Convenios internacionales..... | 6 |
| 4. | Investigación..... | 7 |
| | Proyectos de investigación aprobados en 2017 | 7 |
| | Total de Proyectos en Ejecución con IP o Co-I de FCF | 9 |
| | Publicaciones | 9 |
| | Libros y Capítulos de Libros | 13 |
| | Libros | 13 |
| | Capítulos de Libros | 13 |
| | Congresos..... | 14 |
| 5. | Extensión | 16 |
| | Seminarios..... | 16 |
| | Charlas | 17 |
| | Otras actividades | 18 |
| 6. | Difusión en medios de comunicación: radio, prensa y televisión | 19 |
| | Actividades con mención explícita de FCF | 19 |
| | Actividades sin mención explícita de FCF | 35 |
| 7. | Asistencia Técnica..... | 36 |
| | Asistencia técnica externa | 36 |
| | Asistencia técnica interna | 39 |
| | Cursos..... | 40 |
| | Arriendos y ventas | 41 |
| 8. | In Memoriam 2017: Recordando los profesores que perdimos | 42 |

1. Equipo humano

| Autoridades | | |
|------------------------------------|--|--|
| Decano | | Jorge Cancino C. (Desde 01.01.2017 a la fecha) |
| Vicedecano | | David González L. (Desde 01.01. 2017 a la fecha) |
| Jefes de Carrera | Ingeniería Forestal | Rosa Alzamora M., (Desde 01.04.2016 a la fecha) |
| | Ingeniería en Biotecnología Vegetal | Rodrigo Hasbún Z. (Desde 01.04.2016 hasta 28.2.2018) |
| | | Marta Fernández (Desde 01.03.2018 a la fecha) |
| | Ingeniería en Conservación de Recursos Naturales | Marcela Bustamante S. (Desde 01.01.2017 hasta 30.04.2017) Francis Dube L. (Desde 01.05.2017 hasta 28.02.2018) Cristóbal Pizarro (Desde 01.03.2018 a la fecha) |
| Director de Programas de Postgrado | Magister y Doctorado en Ciencias Forestales | Regis Teixeira M. (Desde 14.05.2014 a la fecha) |
| Directores de Departamento | Manejo de Bosques y Medio Ambiente | Eduardo Acuña C. (Desde 03.06.2015 a la fecha) |
| | Silvicultura | Fernando Muñoz S. (Desde 01.08.2016 a la fecha) |

| Personal docente | | | | | | | |
|------------------|-----------------------|----------------------------|----|----------------|---|---|-------|
| Cuerpo académico | Categoría | Jornada contratada (horas) | | | | | Total |
| | | 44 | 22 | 11 | 8 | 6 | |
| Regular | Profesor Titular | 7 | - | 1 ¹ | - | - | 8 |
| | Profesor Asociado | 11 | - | - | - | 1 | 12 |
| | Profesor Asistente | 6 | - | - | 1 | - | 7 |
| | Instructor | - | 1 | - | - | - | 1 |
| Especial | Colaborador Académico | 2 ² | | 1 | | | 3 |
| Total | | 26 | 1 | 2 | 1 | 1 | 31 |

Nota: Jornadas equivalentes DN 44: 27,19.

| Personal administrativo | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------|------------------|----------------------|-----------------------------|-------------|------------|-----------------------|--------------------------|-------|
| Jefaturas y Profesionales | | | | Administrativos y Servicios | | | | | Total |
| Jefe Administrativo | Periodista | Encargado de Red | Profesional Superior | Laborantes | Secretarías | Auxiliares | Encargado de edificio | Asistente Administración | |
| 1 | 1 | 1 | 4 ³ | 3 | 3 | 5 | 1 | 1 | 20 |

¹ Profesor emérito, Jubilado y recontratado

² Cargo de Hidrología, Cargo de Turismo

³ Modelo Nacional de Simulación

2. Carreras y programas ofrecidos

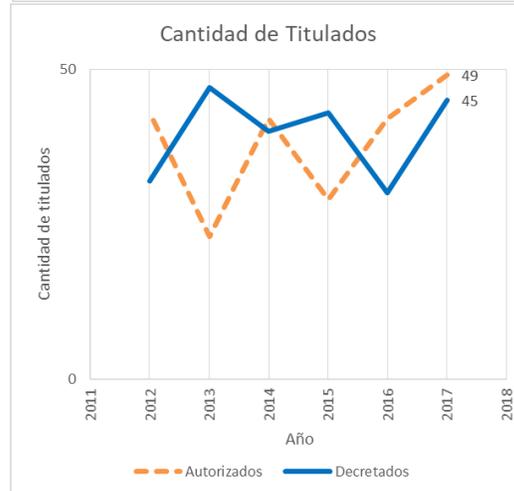
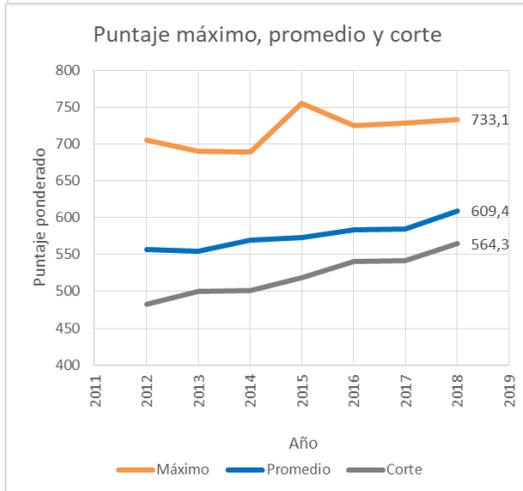
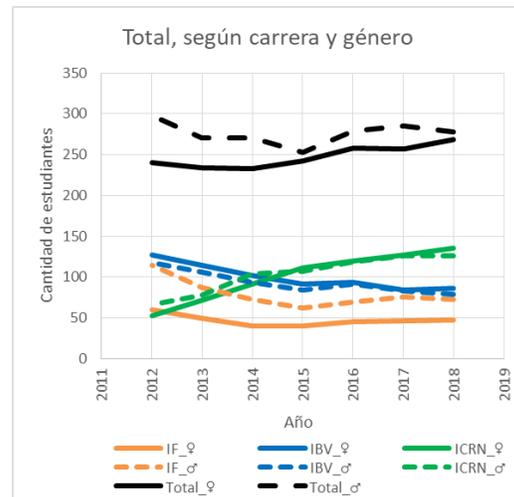
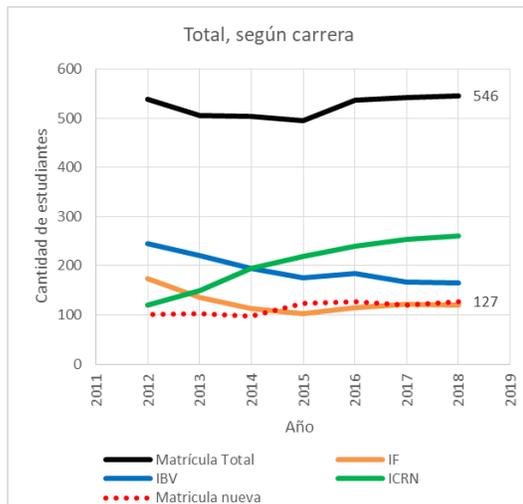
Carreras de Pregrado

IF: Ingeniería Forestal
 IBV: Ingeniería en Biotecnología Vegetal
 ICRN: Ingeniería en Conservación de Recursos Naturales

Matrícula nueva y acumulada en las tres carreras de pregrado de FCF

| Año | IF | | | | IBV | | | | ICRN | | | | Total FCF | | | |
|-------------|-------------|------------|-----------|-----------|-------------|------------|-----------|-----------|-------------|------------|-----------|----------|-------------|------------|-----------|-----------|
| | Nueva Total | | Titulados | | Nueva Total | | Titulados | | Nueva Total | | Titulados | | Nueva Total | | Titulados | |
| | | | Autor. | Decr. | | | Autor. | Decr. | | | Autor. | Decr. | | | Autor. | Decr. |
| 2018 | 34 | 120 | 0 | 2 | 43 | 164 | 0 | 0 | 50 | 261 | 0 | 2 | 127 | 545 | 0 | 4 |
| 2017 | 35 | 122 | 18 | 10 | 42 | 167 | 14 | 26 | 43 | 253 | 17 | 9 | 120 | 542 | 49 | 45 |
| 2016 | 33 | 114 | 8 | 6 | 40 | 184 | 28 | 14 | 51 | 239 | 6 | 10 | 124 | 537 | 42 | 30 |
| 2015 | | 102 | 6 | 19 | | 175 | 14 | 20 | | 218 | 9 | 4 | | 495 | 29 | 43 |
| 2014 | | 113 | 17 | 18 | | 195 | 23 | 22 | | 195 | 2 | 0 | | 503 | 42 | 40 |
| 2013 | | 136 | 12 | 23 | | 220 | 11 | 24 | | 149 | - | - | | 505 | 23 | 47 |
| 2012 | | 174 | 16 | 10 | | 245 | 27 | 22 | | 119 | - | - | | 538 | 43 | 32 |

Autor.: Autorizados; Decr.: Decretados.



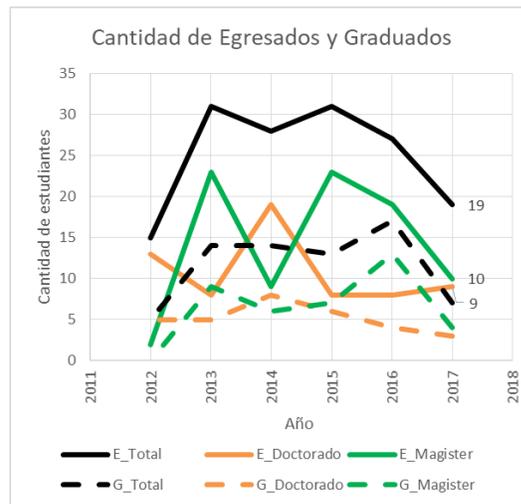
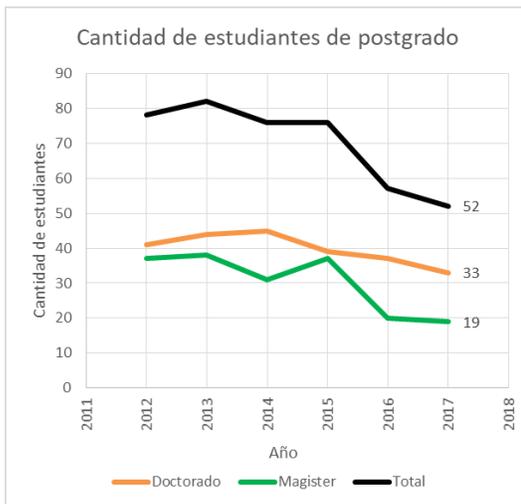
Programas de postgrado FCF

Magíster en Ciencias Forestales

Doctorado en Ciencias Forestales

Matrícula, Egresados y Graduados de Doctorado y Magíster en Ciencias Forestales

| Año | Doctorado | | | Magíster | | | Total FCF | | |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Matrícula | Egresados | Graduados | Matrícula | Egresados | Graduados | Matrícula | Egresados | Graduados |
| 2018 | 26 | 3 | 3 | 25 | 3 | 1 | 51 | 6 | 4 |
| 2017 | 33 | 9 | 3 | 19 | 10 | 4 | 52 | 19 | 7 |
| 2016 | 37 | 8 | 4 | 20 | 19 | 13 | 57 | 27 | 17 |
| 2015 | 39 | 8 | 6 | 37 | 23 | 7 | 76 | 31 | 13 |
| 2014 | 45 | 19 | 8 | 31 | 9 | 6 | 76 | 28 | 14 |
| 2013 | 44 | 8 | 5 | 38 | 23 | 9 | 82 | 31 | 14 |
| 2012 | 41 | 13 | 5 | 37 | 2 | 0 | 78 | 15 | 5 |



3. Movilidad Estudiantil y Académica

Profesores Visitantes

| Profesor(a) | Institución | País | Cursos de Verano |
|-----------------------------|--|--------|---|
| Dra. Marta Bonilla Vichot | Universidad del Pinar del Rio | Cuba | Silvicultura tropical: experiencias en cuba. |
| Dra. Nancy Levy | BioHealth Management, LLC, Boston Landing | USA | Bootcamp: generación de oportunidades para la innovación en proyectos de base científica. |
| Dr. Shamir Eylon | Hydrologic Research Center, San Diego, CA. | USA | Hidrología aplicada. |
| Dr. Paulo Silva Fraga | Universidade Presbiteriana Mackenzie | Brasil | Bioética, filosofía y biotecnología: desde la teoría a lo práctico. |
| Dr. Randal Southard | University of California, Davis | USA | Evaluación, mapeo y descripciones de suelos. |
| Dra. Rosy Dos Santos Isaias | Universidade Federal de Minas Gerais | Brasil | Histoquímica vegetal: técnicas y aplicaciones. |

| Profesor(a) | Institución | País | Charlas y Otras Actividades |
|--------------------------|---|-------------------|---|
| Dr. Rodrigo Olave Robert | Agri-Food & Biosciences Institute, Hillsborough, United Kingdom | Irlanda del Norte | Emisión y medición de gases asociados a la producción y uso de biomasa para energía |
| Dr. Luis Apiolaza | University of Canterbury. Asesor de la Radiata Pine Breeding Company | Nueva Zelanda | Charla: Nuevas tecnologías para la selección temprana de clones de eucalipto para fines de uso estructural |
| Dr. Shongming Huang | Biometrics Unit of Alberta Government Ministry of Agriculture and Forestry. | Canadá | Charla: Incorporating Climate and Environment Variable into empirical growth and yield model |
| Dr. Dario Battistel | Department of Environmental Science, Informatics and Statistics. Università Ca' Foscary Venezia | Italia | Charla: When Molecules speaks about past environments |
| Dr. Jaume Flexas | Universidad de Islas Baleares | España | Charla: Buscando el mesófilo perfecto alrededor todo el mundo: ¿una compensación entre productividad y resistencia al estrés? |
| Dr. Domingo Sancho | Unidad de Recursos Forestales del Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (Zaragoza) | España | Participación en Expedición Científica Antártica |
| Dr. Cristian Maluk | University of Queensland | Australia | Visita protocolar ⁴ |

Alumnos Visitantes

| Alumno(a) | Institución | País | Periodo | Actividad |
|------------------------------------|--|----------|-------------|---|
| Dania Gámez Cruz | Instituto Tecnológico de Sonora | México | Semestre I | Intercambio en carrera IBV |
| Alina Schürmann | Martin Luther Universität Halle-Wittenberg | Alemania | Marzo-mayo | Pasantía en Laboratorio de Ecología de Paisaje. Estudiante de Master of Science |
| Junior Alejandro Chiroque Chiroque | Universidad Nacional Agraria La Molina | Perú | Semestre II | Intercambio en carrera IF |
| Kevin Alfredo Sulca Gamboa | Universidad Nacional Agraria La Molina | Perú | Semestre II | Intercambio en carrera IF |

Continúa...

⁴ Visita protocolar, gestionada por la Dirección de Relaciones Internacionales UdeC, para incentivar colaboraciones entre la Universidad de Queensland y la Universidad de Concepción.

| Alumno(a) | Institución | País | Periodo | Actividad |
|----------------------|----------------------------|-------------------|-------------|---|
| Luke Bryan Johnson | University of Montana | USA | Semestre II | Intercambio en carrera ICRN |
| Vitor Vannozzi Brito | University of Montana | USA | Semestre II | Pasantía en carrera ICRN |
| Manon Edo | Université de Strasbourg | Francia | Semestre II | Pasantía en Laboratorio de Invasiones Biológicas |
| Jonathan Blair | Queen's University Belfast | Irlanda del Norte | Semestre I | Investigación carbono en sistema agroforestales. Estudiante de Doctorado. |

Movilidad Académicos

| Docente | Período | Lugar | Actividad |
|---------------------|---------------------------------|--|--|
| Felipe Aburto | 27 mar. al 6 de abr. | Alemania, Universidad de Bayreuth | - Reunión anual de investigación EarthShape. - Pasantía en el laboratorio de Bioquímica de Suelos. |
| | 20 sept. al 2 oct. | Alemania, Jena | - Reuniones de proyectos Phosphorus solubilization by microorganisms and plant at different stages of soil development (FONDECYT Iniciación). |
| Dr. David González | 28-29 nov. | Hamburgo, Alemania | - Simposio Lowcost3D, Sensors, Algorithms, Applications |
| Narciso Aguilera | 25 nov. al 2 de dic. | La Paz, Baja, México | - Estadía de investigación, en el marco del Acuerdo Interinstitucional de colaboración entre la UDEC y el Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C. (CINOR). |
| Francis Dube | 24 junio al 8 de julio | USA y Canadá | - Presentación de avances en implementación del CIAF y CIDERUS en Bien Protegido Ranchillo Alto. |
| | 5 al 14 nov. | Córdoba, Argentina | - Relator invitado al curso de Postgrado: Producción Animal en Sistemas Agro-Silvo-Pastoriles, en la Universidad Nacional de Córdoba. |
| Cristian Echeverría | 30 enero al 3 febrero | Lima, Perú | - Instructor en el Segundo Curso Internacional: "Restauración ecológica en ecosistemas forestales y andinos". |
| | 25 agosto al 1 de sept. | Foz de Iguazú, Brasil | - Organizador del VII Congreso Mundial de Restauración Ecológica. |
| Aníbal Pauchard | 24-26 enero | Halle, Alemania | - Visita la Universidad Martin Luther, donde trabaja en dos manuscritos de publicación |
| | 27-30 enero | Hamburgo, Alemania | - Presentar resultados de investigación sobre invasiones biológicas. |
| | 27 julio al 5 agosto | Montana, USA | - Expositor en el encuentro bianual de la red de investigación de invasiones en montañas, "MIREN" |
| Darcy Ríos | 18 al 27 nov. | Medellín, Colombia y Arequipa, Perú | - Representación de la Universidad de Concepción como Subdirectora de Postgrado en las Ferias Internacionales de Postgrado LACHEC |
| Rafael Rubilar | 19 febrero al 4 marzo | North Carolina y Hubbar, Denver, Colorado. USA | - Visita y pasantía de trabajo y colaboración en Raleigh |
| | 04 al 10 junio | Teixeira de Freitas, Brasil | - Reunión de Contacto de la Cooperativa de Productividad Forestal. |
| | 5 al 11 agosto y 2 al 10, sept. | Uruguay y Argentina | - Annual Meeting de la Cooperativa de Productividad Forestal. |
| Sofía Valenzuela | 20 sept. - 7 oct. | Beijing, China | - Visita Beijing Forestry University, en el marco del programa de colaboración bilateral entre el Instituto de Ciencias Biológicas de China y el Centro de Biotecnología de la UDEC. |

Convenios internacionales⁵

| Continente / Zona | Institución | País |
|-----------------------------------|--|------------|
| Europa | Georg-August-Universität Göttingen | Alemania |
| | Universidad de Córdoba | España |
| | Universidad de Oviedo | España |
| Latinoamérica | Universidad de Río Cuarto | Argentina |
| | Tecnológico de Costa Rica (TEC) | Costa Rica |
| | Universidad de Sao Paulo | Brasil |
| | Universidad Federal de Viçosa | Brasil |
| | Universidad Agraria La Molina | Perú |
| América del Norte | Université Laval | Canadá |
| | University of British Columbia | Canadá |
| | Universidad Juárez del Estado de Durango | México |
| | Universidad Autónoma de Chiapas | México |
| | Universidad Autónoma de Tamaulipas | México |
| | Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste | México |
| | University of Montana | USA |
| | North Carolina State University | USA |
| | University of California-Davis | USA |
| Northern Arizona State University | USA | |
| Oceanía | University of Queensland | Australia |
| África | Stellenbosch University, DST-NRF Centre of Excellence for Invasion Biology | Sudáfrica |
| Asia | Beijing Forestry University | China |

⁵ La Facultad de Ciencias Forestales, en su preocupación de extender sus vínculos más allá de nuestras fronteras, ha entablado diversas relaciones con prestigiosas universidades internacionales, desplegadas en los cinco continentes. Estos vínculos, se han traducido en el intercambio de alumnos de pre y post-grado, y una permanente colaboración académica con científicos de distintas latitudes.

4. Investigación

Proyectos de investigación aprobados en 2017

| Código | Tipo Proyecto | UdeC | Título | Valor MM \$ | Periodo | Director General | Investigador Principal | Co Investigador |
|------------|--|------|---|-------------|-----------|---------------------|------------------------|------------------|
| 20174363 | Cooperación internacional | Sí | CB-INAGEA research network: unraveling the strategies of Antarctic plants to face of stress and climate change | 16 | 2017-2019 | | Patricia Sáez | |
| 20173619 | Fondecyt Iniciación | Sí | Positive feedbacks between wildfires, invasive species, and their effects on plant diversity in Mediterranean-temperate forests of south-central Chile. | 106 | 2017-2019 | | Rafael García | |
| 20173655 | Fondecyt iniciación | Sí | Potential effects of land use change on fjords of western Patagonia under climate change scenarios | 82 | 2017-2020 | | Jorge León | |
| 20173735 | Fondecyt regular | No | Genomic prediction for complex traits in eucalyptus: genomic-assisted tree improvement using genome-wide molecular marker information | 19 | 2017-2020 | | | Rodrigo Hasbún |
| 20173550 | Fondef IDEA IT | Sí | <i>Eucahydro</i> 2.0; modelo predictivo de sustentabilidad hídrica para determinación del uso de agua, eficiencia del uso de agua, uso eficiente del agua y resistencia a la sequía de genotipos y plantaciones de Eucalyptus | 224 | 2017-2019 | | Rafael Rubilar | |
| 20184444 | Fondef VIU (2ª etapa) | Sí | Radiaciones electromagnéticas no ionizantes como bioestimulantes vegetales | 20 | 2017-2018 | | | Rodrigo Hasbún |
| 20184450 | Fondef VIU (2ª etapa) | Sí | Modificación de lignina kraft para utilización como agente depresante de minerales en la industria minera | 20 | 2017-2018 | | Claudia Vidal | Regis Teixeira |
| 20184452 | Fondef VIU (1ª etapa) | Sí | Valorización de cortezas de eucalipto, para la producción de microfibrillas de celulosa modificada para la utilización como aditivo de revestimiento | 2 | 2017-2018 | | Matías Vásquez | Regis Teixeira |
| 20184457 | Fondef VIU (1ª etapa) | Sí | Levaduras oleaginosas, una plataforma para la producción de omegas | 2 | 2017-2018 | | Gabriela Valdés | Regis Teixeira |
| 20184459 | Fondef VIU (1ª etapa) | Sí | Desarrollo de un bioplástico libre de bisfenol a (bpa) a base de lignofenoles utilizando epoxidación enzimática con lipasa b | 2 | 2017-2018 | | Francisco Vásquez | Regis Teixeira |
| ID16I10341 | Fondef III Concurso IDEa en dos Etapas | Sí | Desarrollo de bioherbicidas para las malezas retamilla (<i>Genista monspessulana</i>), bautro (<i>Cytisus scoparius</i>) y espinillo (<i>Ulex europaeus</i>). | 126 | 2017-2018 | Eugenio Sanfuentes | | |
| 20173840 | Masisa Forestal S.A. | Sí | Plan de restauración de bosque nativos sustituidos en predios de Masisa Forestal S. A | 28,4 | 2015-2017 | Cristian Echeverría | | |
| 1795 | UCO-MINEDUC | Sí | Fortalecimiento de las capacidades y gestión analítica de la Universidad de Concepción para contribuir a la producción y comercialización de productos hortofrutícolas inocuos en las VI, VII y VIII regiones | 132,4 | 2017-2019 | Narciso Aguilera | | Rodrigo Hasbún |
| 170025 | REDI-CONICYT | Sí | Red Fabáceas Invasoras en Iberoamérica: perspectiva alelopática e histoquímica | 18 | 2017-2019 | | Narciso Aguilera | Aníbal Pauchard |
| 80170028 | MEC-CONICYT | Sí | Implementación y desarrollo de técnicas de anatomía, citohistología e histoquímica vegetal avanzada | 7,7 | 2017-2018 | | Narciso Aguilera | |
| 1181915 | Fondecyt Regular | Sí | Changes in <i>Pinus radiata</i> metabolome as integrative strategy for understanding its defensive response and resistance to infestation by <i>Sirex noctilio</i> F.: A novel metabolomics approach | 150 | 2017-2020 | | | Narciso Aguilera |
| 20174164 | VRID - Iniciación | Sí | A metagenomic approach to understand the lost embryogenicity with culture time in <i>Pinus radiata</i> | 4,3 | 2017-2019 | | Rodrigo Hasbún | |

...continúa...

| Código | Tipo Proyecto | UdeC | Título | Valor MM \$ | Periodo | Director General | Investigador Principal | Co Investigador |
|---------------|-------------------------------|------|---|-------------|-----------|-----------------------|------------------------|---|
| 8-RE-009-2018 | Fondo de Protección Ambiental | Sí | GEA: Red de Gestión, Educación y Apoyo para el Fortalecimiento del Centro de Rescate de Fauna Silvestre la Universidad de Concepción | 48 | 2017-2018 | Cristóbal Pizarro | | |
| ED210025 | Explora-CONICYT | Sí | Mis abuelos me lo contaron: las aves y el bosque como vínculo intergeneracional para la valorización del patrimonio biocultural. | 30 | 2017 | | | Cristóbal Pizarro |
| 20184410 | FIBN CONAF | Sí | Desarrollo de funciones para el aprovechamiento integral de la biomasa leñosa aérea de árboles de quillay y especies acompañantes | 58 | 2017-2020 | Pablo Mena | | Eduardo Acuña Jorge Cancino Miguel Espinosa |
| 20184412 | FIBN CONAF | Sí | Criterios y protocolos para caracterizar bosques de ro-ra-co, degradados y/o afectados por el cambio climático en función de biodiversidad y valor. | 54 | 2017-2019 | | Rosa Alzamora | |
| 010/2018 | FIBN CONAF | Sí | Desarrollo de un modelo de tecnologías sustentables y participativas para la restauración de bosques degradados de Roble Raulí y Coihue | 70 | 2018-2021 | Juan Pedro Elissetche | | Rosa Alzamora Francis Dube |
| 014/2018 | FIBN CONAF | Sí | Métodos de manejo efectivos para el control de pino contorta. | 83 | 2018-2021 | Aníbal Pauchard | | Rafael García |
| 015/2018 | FIBN CONAF | Sí | Evaluación de la Invasión y Técnicas de Control de la especie <i>Mesembryanthemum spp</i> y cactáceas invasoras al interior de áreas silvestres protegidas. | 83 | 2018-2021 | Rafael García | | Aníbal Pauchard |
| 022/2018 | FIBN CONAF | Sí | Evaluación de métodos de control efectivo de pino oregón (<i>Pseudotsuga mensiezii</i>) en sitios con distinto grado de invasión en el centro-sur de Chile. | | 2018-2021 | | | Aníbal Pauchard |
| 036/2018 | FIBN CONAF | Sí | Estrategias de restauración ecológica en ecosistemas invadidos por <i>Acacia melanoxylon</i> en la zona costera de Biobío. | | | Cristian Echeverría | | |

Fuente: Base de datos de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo (SIVRID)

Total de Proyectos en Ejecución con IP o Co-I de FCF

| Tipo Proyecto | N° de Proyectos |
|---|-----------------|
| Apoyo a realización de tesis | 3 |
| CONAF | 9 |
| Conicyt | 2 |
| Cooperación internacional | 1 |
| FIA | 1 |
| FIC (Fondo Innovación para la Competitividad) | 2 |
| Fondap | 1 |
| Fondecyt iniciación | 3 |
| Fondecyt postdoctorado | 1 |
| Fondecyt regulares | 9 |
| Fondef IDEA | 8 |
| Fondef IDEA IT | 1 |
| Fondef VIU | 8 |
| Fondequip | 1 |
| INACH - Instituto Antártico Chileno | 1 |
| Innova Chile | 1 |
| Masisa Forestal S.A. | 1 |
| Mineduc | 1 |
| Núcleo Milenio | 1 |
| PRAE | 1 |
| VRID - asociativos | 1 |
| VRID - fondo especial de apoyo | 1 |
| VRID - iniciación | 3 |
| Total de Proyectos | 61 |

Fuente: Base de datos de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo (SIVRID)

Publicaciones

- Aburto F, Southard R. (2017). Refined Geomorphologic Interpretation of Glacial Deposits using Combined Soil Development Indices and LiDAR Terrain Analysis. *Soil Science Society of America Journal*, 81, 109-123.
- Acuña E, Cancino J, Rubilar R, Parra C. (2017). Bioethanol potential from high-density short rotation woody crops on marginal lands in central Chile. *Cerne* 23, 133-145.
- Acuña E, Cancino J, Rubilar R, Silva L. (2017). Volume, physical characteristics and costs of harvest residue utilization of *Pinus radiata* as an energy source. *Custos e Agronegocio* 13 (1), 442-463.
- Aguilera N, Guedes L, Becerra J, González L. (2017). Is autotoxicity responsible for inhibition growth of new conspecific seedlings under the canopy of the invasive *Acacia dealbata* Link? *Gayana Botánica*, 74, 1-14.
- Albaugh TJ, Fox T, Rubilar R, Cook R, Amatei, R, Burkhart H, (2017). Post-thinning density and fertilization affect *Pinus taeda* stand and individual tree growth. *Forest Ecology and Management*, 396, 207-216.
- Albaugh TJ, Rubilar R, Maier C, Acuna E, Cook R. (2017). Biomass and nutrient mass of *Acacia dealbata* and *Eucalyptus globulus* bioenergy plantations. *Biomass and Bioenergy*. 97, 162-171.

- Alfaro, M., Dube, F., Zagal, E. 2017. Soil quality indicators in an Andisol under different tree covers in disturbed *Nothofagus* forests. *Chilean Journal of Agricultural Research*, 78(01).
- Anderson C, Roulier C, Pizarro J. (2017). Perspectives of key stakeholders on the bi-national agreement between Argentina and Chile concerning the eradication of North American beavers and the restoration of affected ecosystems. *Bosque* 38, 555-562.
- Braun A, Troeger D, Garcia R, Aguayo M, Barra R, Vogt J. (2017). Assessing the impact of plantation forestry on plant biodiversity: A comparison of sites in Central Chile and Chilean Patagonia. *Global Ecology and Conservation* 10, 159-172.
- Bravo S, Ariana B, Turner A, Sepúlveda F, Jopia P, Parra M, Castillo R, Hasbún R. (2017). Differences in DNA methylation, DNA structure and embryogenesis-related gene expression between embryogenic and non-embryogenic lines of *Pinus radiata* D. don. *Plant Cell Tiss Organ Cul.* 130, 521-529.
- Campos-Requena VH, Rivas BL, Pérez MA, Figueroa CR, Figueroa NE, Sanfuentes EA. (2017). Thermoplastic starch/clay nanocomposites loaded with essential oil constituents as packaging for strawberries- In vivo antimicrobial synergy over *Botrytis cinerea*. *Postharvest Biology and Technology* 129: 29-36.
- Carrasco A, Wegrzyn J, Durán R, Fernández M, Donoso A, Rodríguez V, Neale D, Valenzuela S. (2017). Expression profiling in *Pinus radiata* infected with *Fusarium circinatum*. *Tree Genetics and Genomes* 13 (2), 1614-2942.
- Carrillo, I, Valenzuela S and J Elissetche. (2017). Comparative evaluation of *Eucalyptus globulus* and *E. nitens* wood and fibre quality. *IAWA J.* 38:105-116
- Carrillo I, Vidal C, Elissetche J, Mendonça R. (2017). Wood anatomical and chemical properties related to the pulpability of *Eucalyptus globulus*: a review. *Southern Forests: a Journal of Forest Science*, 25(2), 1011-1029.
- Cuenca P, Echeverría C. (2017). How do protected landscapes associated with high biodiversity and population levels change? *PLoS ONE* 12 (7) e0180537.
- Durán R, Isik F, Zapata-Valenzuela J, Balocchi C, Valenzuela S. (2017). Genomic predictions of breeding values in a cloned *Eucalyptus globulus* population in Chile. *Tree Genetics and Genomes* 13, (74). 1614-2942
- Espinoza S, Magni C, Rubilar R, Yañez M, Santelices R, Cabrera A, Ivković M. (2017). Field performance of various *Pinus radiata* breeding families established on a drought-prone site in central Chile. *New Zealand Journal of Forestry Science* 47 (12).
- Fajardo S, Valenzuela S, Dos Santos A, González M, Sanfuentes E. (2017). *Phytophthora pseudosyringae* associated with the mortality of *Nothofagus obliqua* in a pure stand in central-southern Chile. *Forest Pathology.* 6 (47), 1-3.
- Franzese J, Urrutia J, García R, Taylor K, Pauchard A. (2017). Pine invasion impacts on plant diversity in Patagonia: invader size and invaded habitat matter. *Biological Invasions* 19 (3), 1015-1027.
- Fuentes G, Cisternas A, Valencia G, Mihoc M, Ruiz E, Hasbún, R, Valenzuela S y Baeza C. 2017. Diversidad taxonómica y genética del sitio prioritario Península de Hualpén, Región del Bío-Bío, Chile. Implicancias para la conservación. *Gayana Bot.* 74(1): 94-110.
- Gaete-Loyola J, Lagos C, Beltrán M, Valenzuela S, Emhart V, Fernández M. (2017). Transcriptome profiling of *Eucalyptus nitens* reveals deeper insight into the molecular mechanism of cold acclimation and deacclimation process. *Tree Genetics & Genomes.* 13, 37.
- García-Chevesich P, Bendek E, Pizarro R, Valdes-Pineda R, González D, Bown H, Martínez E, González L. (2017). Weathering processes on martian craters: Implications on recurring slope lineae and the location of liquid water. *Open Journal of Modern Hydrology* 07(04):245-256.
- García-Rodríguez JL, Pérez-Moreno J, Ríos D, Sáez P, Atala C, Sánchez M, Pereira G. (2017). In vitro growth of ectomycorrhizal fungi associated with *Pinus radiata* plantations in Chile. *Fitotecnia Mexicana*, 40 (4), 415-423.
- Gatica-Saavedra P, Echeverría C, Nelson C. (2017). Ecological indicators for assessing ecological success of forest restoration: a world review. *Restoration Ecology* 25, 850-857.

- Jung T, Scanu B, Bakonyi J, Seress D, Kovács G, Durán A, Sanfuentes E, Schena L, Mosca S, Thu P, CM Nguyen, Fajardo S, González M, Pérez-Sierra A, Rees H, Cravador A, Maia C, Jung M. (2017). *Nothophytophthora* gen. nov, a new sister genus of *Phytophthora* from natural and semi-natural ecosystems. *Persoonia: Molecular Phylogeny and Evolution of Fungi* 39, 143-174.
- Larson CG, Hasbún R, Jofré MP, Sánchez-Olate M, Ríos D. 2017. Effect of Genotype and cytokines source at the initiation stage in vitro culture of adult tissue of *Castanea sativa* Mill. *Gayana Botánica* 74(1): 30-40.
- León-Muñoz J, Echeverría C, Fuentes R, Aburto F. (2017). How is the land use-cover changing in drinking water catchments in the coastal range of south-central Chile (35° – 38.5° s)? *Bosque* 38, 203-209.
- Lembrechts J, Alexander J, Cavieres L, Haider S, Lenoir J, Kueffer C, McDougall K, Naylor B, Nuñez M, Pauchard A, Rew L, Nijs I & Milbau A. (2017). Mountain roads shift native and non-native plant species' ranges. *Ecography* 40: 353–364.
- Lictevout E, Gocht, M. (2017). Hydrometric network design in hyper-arid areas: example of Atacama Desert (North Chile). *Hydrology Research*. doi: 10.2166/nh.2017.004
- Maier CH, Albaugh T, Cook R, Hall K, McInnis D, Johnsen K, Johnson J, Rubilar R, Vose J. (2017). Comparative water use in short-rotation *Eucalyptus benthamii* and *Pinus taeda* trees in the Southern United States. *Forest Ecology and Management*, 397, 126-138.
- Moraga-Suazo P, Sanfuentes E. (2017). Growth promotion of *Pinus radiata* seedlings by soil inoculation and seed pretreatment with the biological control agent *Clonostachys rosea*. *Gayana Bot.* 74(1): 140-146.
- Navarrete-Campos D, Le Feuvre R, Balocchi C, Valenzuela S. (2017). Overexpression of three novel CBF transcription factors from *Eucalyptus globulus* improves cold tolerance on transgenic *Arabidopsis thaliana*. *Trees - Structure and Function* 3, 1041-1055.
- Nuñez M, Chiuffo M, Torres A, Paul T, Dimarco R, Raal P, Policelli N, Moyano J, García R, van Wilgen B, Pauchard A, Richardson D. (2017). Ecology and management of invasive *Pinaceae* around the world: progress and challenges. *Biological Invasions* 19, 3099-3120.
- Olave R, Forbes E, Muñoz F, Laidlaw A, Eassona D, Watson S. (2017). Performance of *Miscanthus x giganteus* (Greef et Deu) established with plastic mulch and grown from a range of rhizomes sizes and densities in a cool temperate climate. *Field Crops Research* 210, 81-90.
- Otavo S, Echeverría C. (2017). Progressive fragmentation and loss of natural forests habitat in one of the global biodiversity hotspot. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 88, 924-935.
- Pereira G, Albornoz V, Romero Ch, Lara S, Sánchez-Olate M, Ríos D, Atala C. 2017. Asymbiotic germination in three *Chloraea* species (*Orchidaceae*) from Chile. *Gayana Bot.* 74(1): 70-78. ISSN 0016-5301.
- Pizarro J, Larson B. (2017). Feathered roots and migratory routes: Immigrants and birds in the Anthropocene. *Nature and Culture* 12, 189-218.
- Rau J, Anderson C, Pizarro JC, Monjeau A. (2017). When more really isn't better: Aligning policies and outcomes in ecology. *The Bulletin of the Ecological Society of America* 98, 338-340.
- Raya A, Pizarro J, Anderson C, Huettmann F. (2017). Even at the uttermost ends of the earth: How seabirds telecouple the beagle channel with regional and global processes that affect environmental conservation and social-ecological sustainability. *Ecology and Society* 22 (4).
- Reyna L, Dube F, Barrera JA, Zagal E. (2017). Potential model overfitting in predicting soil carbon content by visible and near-infrared spectroscopy. *Applied Sciences*, 7(708) DOI: 10.3390/app 7070708.
- Ríos J, Acuña E, Cancino J, Rubilar R, Corral J, Rosales R. (2017). Dinámica de brotación y densidad básica de la madera en rebrotes de tres especies dendroenergéticas. *Agrociencia*, 51 (2), 215-227.
- Rodríguez-Echeverry J, Echeverría C, Oyarzun C, Morales L. (2017). Spatial congruence between biodiversity and ecosystem services in a forest landscape in southern Chile: Basis for conservation planning. *Bosque* 38, 495-506.

- Rubilar R, Hubbard R, Yáñez M, Marco A, Medina A, Valenzuela, H. (2017). Quantifying differences in thermal dissipation probe calibrations for *Eucalyptus globulus* species and *E. nitens* × *globulus* hybrid. *Trees*. 31, 1263-1270
- Saavedra G, Sanfuentes E, Figueroa P, Figueroa C. (2017). Independent preharvest applications of methyl jasmonate and chitosan elicit differential upregulation of defense-related genes with reduced incidence of gray mold decay during postharvest storage of *Fragaria chiloensis* fruit. *International Journal of Molecular Sciences* 18(7).
- Sáez F, Narváez G, Morales M, Bello H, Balbontín C, Figueroa C. (2017). Physiochemical and antibacterial characterization of fruits of *Citronella mucronata* (*Cardiophoridae*), *Pitavia punctata* (*Rutaceae*) and *Beilschmiedia berteriana* (*Lauraceae*), three endemic and threatened Chilean trees. *Fruits* 72, 87-96.
- Sáez P, Bravo L, Cavieres L, Vallejos V, Sanhueza C, Font-Carrascosa M, Gil-Pelegrín E, Peguero-Pina J, Galmés J. (2017). Photosynthetic limitations in two Antarctic vascular plants: importance of leaf anatomical traits and Rubisco kinetic parameters. *Journal of Experimental Botany*. 148, 1-13.
- Sandoya V, Pauchard A & Cavieres L. (2017). Natives and non-natives plants show different responses to elevation and disturbance on the tropical high Andes of Ecuador. *Ecology and Evolution*. 7: 7909 – 7919.
- Sanhueza C, Vallejos V, Cavieres L, Saez P, Bravo L, Corcuera J. (2017). Growing temperature affects seed germination of the antarctic plant *Colobanthus quitensis* (Kunth) Bartl (*Caryophyllaceae*). *Polar Biology*, 40, 449-455.
- Sarmiento, FO, Ibarra JT, Barreau A, Pizarro JC, Rozzi R, González JA, Frolich LM. (2017). Applied Montology Using Critical Biogeography in the Andes. *Annals of the American Association of Geographers* 4452 (April): 1–13. doi:10.1080/24694452.2016.1260438
- Silva M, Rubilar, R, Espinoza J, Yáñez M, Emhart V, Quiroga J. (2017). Respuesta en parámetros de intercambio gaseoso y supervivencia en plantas jóvenes de genotipos comerciales de *Eucalyptus* spp sometidas a déficit hídrico. *Bosque* 38, 79-87.
- Taylor K, Maxwell B, McWethy D, Pauchard A, Núñez M, Whitlock C. (2017). *Pinus contorta* invasions increase wildfire fuel loads and may create a positive feedback with fire. *Ecology* 98, 678-687.
- Uhde B, Heinrichs S, Stiehl C, Ammer C, Müller-Using B, Knoke T. (2017). Bringing ecosystem services into forest planning – Can we optimize the composition of Chilean forests based on expert knowledge? *Forest Ecology and Management* 40, 26-140.
- Urrutia J, Sánchez P, Pauchard A & Hauenstein E. (2017). Plantas acuáticas invasoras presentes en Chile: Distribución, rasgos de vida y potencial invasor. *Gayana Bot.* 74(1): 147-157.
- Valenzuela C, Acuña E, Muñoz F, Ortega A, Cancino J. (2017). Generalized allometric equations of total volume generated by meta-analysis for roble, raulí and coigüe in second growth forests in Chile. *Forestry* 90, 661-674.
- Vargas P, Torrejón F, Pauchard A & Urrutia R. (2017). Rápido movimiento de plantas exóticas en la zona central de Chile. Una reconstrucción a través de evidencia histórica y palinológica. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 52 (1): 121-140
- Vargas R, González M, McWethy D, Sanguinetti J, Pauchard A, Zamorano C, Cortés M, Bannister JR, Fuentes-Ramírez A, Ibáñez C & Vargas RG. (2017). Restauración ecológica post-incendios forestales en La Araucanía Andina. Documento Técnico N° 235, Corporación Nacional Forestal (CONAF)
- Villaseñor-Parada C, Pauchard A & Macaya E. (2017). Ecología de invasiones marinas en Chile continental: ¿Qué sabemos y que nos falta por saber?. *Revista de Ecología Marina y Oceanografía* 52 (1):1-17
- Zenni R, Ziller S, Pauchard A, Rodríguez-Cabal M & Nuñez M. (2017). Invasion Science in the Developing World: A Response to Ricciardi et al. *Trends in Ecology & Evolution*. 32: 464 – 474.

Libros y Capítulos de Libros

Libros

Espinosa M., E. Acuña, J. García, R. Rodríguez y R. Rubilar (Eds). 2017. Silvicultura de bosques plantados con fines productivos. Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile. 440 p.

Capítulos de Libros

Acuña E. 2017. Biomasa forestal para energía. En: Espinosa M., E. Acuña, J. García, R. Rodríguez y R. Rubilar (Eds). Silvicultura de bosques plantados con fines productivos. Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile. p 267-284.

Dube, F. y F. Muñoz. 2017. Certificación ambiental y de manejo sustentable en bosques plantados. En: Espinosa M., E. Acuña, J. García, R. Rodríguez y R. Rubilar (Eds). Silvicultura de bosques plantados con fines productivos. Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile. p. 335-350.

Dube, F. 2017. Sistemas Agroforestales - Estudio comparativo de productividad entre sistemas silvopastoriles y bosques plantados. En: Espinosa M., E. Acuña, J. García, R. Rodríguez y R. Rubilar (Eds). Silvicultura de bosques plantados con fines productivos. Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile. p. 351-372.

Escobar, R. y A. Escobar. 2017. Producción y establecimiento de plantas. En: Espinosa M., E. Acuña, J. García, R. Rodríguez y R. Rubilar (Eds). Silvicultura de bosques plantados con fines productivos. Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile. p. 89-125.

Escobar, R. y A. Escobar. 2017. Manejo de plantas entre el vivero y su establecimiento en terreno. En: Espinosa M., E. Acuña, J. García, R. Rodríguez y R. Rubilar (Eds). Silvicultura de bosques plantados con fines productivos. Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile. p. 127-151.

Espinosa M. y J. García. 2017. La silvicultura y los bosques plantados. En: Espinosa M., E. Acuña, J. García, R. Rodríguez y R. Rubilar (Eds). Silvicultura de bosques plantados con fines productivos. Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile. p 1-11.

Espinosa M., y E. Acuña. 2017. El recurso forestal en Chile. En: Espinosa M., E. Acuña, J. García, R. Rodríguez y R. Rubilar (Eds). Silvicultura de bosques plantados con fines productivos. Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile. p 13-36.

Espinosa, M. y F. Muñoz. 2017. Raleo en bosques plantados. En: Espinosa M., E. Acuña, J. García, R. Rodríguez y R. Rubilar (Eds). Silvicultura de bosques plantados con fines productivos. Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile. p. 179-216.

Espinosa, M. y F. Muñoz. 2017. Poda en bosques plantados. En: Espinosa M., E. Acuña, J. García, R. Rodríguez y R. Rubilar (Eds). Silvicultura de bosques plantados con fines productivos. Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile. p. 217-266.

Espinosa, M. y J. García. 2017. Glosario de algunos conceptos silviculturales. En: Espinosa M., E. Acuña, J. García, R. Rodríguez y R. Rubilar (Eds). Silvicultura de bosques plantados con fines productivos. Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile. p. 373-380.

González, G. 2017. Daños abióticos en bosques plantados. En: Espinosa M., E. Acuña, J. García, R. Rodríguez y R. Rubilar (Eds). Silvicultura de bosques plantados con fines productivos. Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile. p. 285-304.

Rodríguez, R. 2017. Agua y bosques plantados. En: Espinosa M., E. Acuña, J. García, R. Rodríguez y R. Rubilar (Eds). Silvicultura de bosques plantados con fines productivos. Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile. p. 305-333.

Rubilar, R., L. Allen, T. Fox y J. Stape. 2017. Productividad sustentable de los sitios forestales manejados intensivamente. En: Espinosa M., E. Acuña, J. García, R. Rodríguez y R. Rubilar (Eds). Silvicultura de bosques plantados con fines productivos. Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile. p. 37-87.

Congresos

| Evento | Fecha | Lugar | Docente | Exposición |
|---|-----------------|----------------------------|------------------------|---|
| Congreso MEDECOS 2017: Human driven scenarios for evolutionary and ecological changes | 31 ene.-04 feb. | Sevilla, España | Dr. Anibal Pauchard | - Invasive Fabaceae trees and shrubs are changing southern South America ecosystems. |
| II Seminario de Sanidade Florestal | 24-27 abril | Brasil | Dr. Eugenio Sanfuentes | - Doenças em <i>Pinus radiata</i> presentes no Chile com potencial de dano para <i>Pinus</i> spp no Brasil. |
| 23rd International Symposium on Polar Sciences (ISPS) Korea Polar Research Institute | 17-18 mayo | Incheon, Republic of Korea | Dra. Patricia Sáez | - Molecular <i>effects</i> of environmental changes on Antarctic plants transcriptome. |
| XI Congreso Internacional de Biotecnología y Agricultura | 22-26 mayo | Callo Guillermo, Cuba | Dr. Narciso Aguilera | - Chemical ecology of invasive Fabaceae for biotechnological innovation. |
| 1a Reunión Anual IALE-Chile | 25-26 mayo | Valparaíso, Chile | Dr. Francis Dube | - Degradación de bosques de <i>Nothofagus obliqua</i> y su efecto en el suelo en el centro sur de Chile mediterráneo. |
| Convención Internacional Agroforestal Cuba 2017 | 11-24 jun. | La Habana, Cuba | Dr. Narciso Aguilera | - Fabáceas invasoras en bosques mediterráneos de América del Sur: Análisis desde la Ecología Química. |
| 15th North American Agroforestry Conference | 27-29 jun. | Virginia Tech, USA | Dr. Francis Dube | - Sustainable silvopastoralism in old Andean <i>Nothofagus</i> forests of southwestern South America. |
| V Congreso Nacional de Flora Nativa | 07-09 sep. | La Serena, Chile | Dr. Narciso Aguilera | - Fabáceas invasoras amenazan la flora nativa en el Centro-Sur de Chile: perspectiva desde la Ecología Química. |
| | | | Dra. Patricia Sáez | - Atributos morfofisiológicos de <i>Aristotelia chilensis</i> (Mol) Stuntz en un gradiente altitudinal de la Región del Biobío. - Variación estacional del manejo de energía de <i>Pitavia punctata</i> Mol., bajo distintas condiciones de exposición lumínica. - Efecto de la cobertura sobre el manejo de la energía lumínica de <i>Nothofagus alessandrii</i> (Ruil), creciendo bajo condiciones semicontroladas. |
| Chinese Biotechnology Congress | 01-07 octubre | China | Dra. Sofía Valenzuela | - Keynote: Forest Biotechnology in South America. |

...continúa...

| Evento | Fecha | Lugar | Docente | Exposición |
|---|---------------|--------------------------|--|--|
| XIX Congreso Latinoamericano de Fitopatología | 02-05 oct. | Termas de Chillán, Chile | Dra. Katherine Sossa | - Actividad antimicrobiana e inocuidad de extractos de macroalgas marinas sobre <i>Botrytis cinerea</i> y <i>Pseudomonas syringae</i> . - Control de la pudrición de frutos de arándanos y uvas causadas por <i>Botrytis cinerea</i> , <i>Penicillium sp.</i> , y <i>Aspergillus sp.</i> , con extractos de macroalgas litorales. |
| | | | González MP, Fajardo SN & Dr. Eugenio Sanfuentes | - Detección de <i>Phytophthora fallax</i> Dobbie & M. A. Dick en plantación de <i>Eucalyptus nitens</i> (Deane & Maiden) Maiden en el Sur de Chile. (poster). |
| | | | Navarro A, González M, Jung T, Durán A & Sanfuentes E. | - Patogenicidad de <i>Phytophthora cinnamomi</i> Rands en especies arbóreas del bosque Valdiviano. (poster). |
| | | | Sanfuentes E, Balocchi F, González M, Salazar V, Sanhueza C & Castillo, M. | - Mortalidad de <i>Araucaria araucana</i> en la cordillera de Nahuelbuta, Chile: Etiología y progreso de la enfermedad. |
| IX Congreso Latinoamericano de Ciencia Antártica | 4 y 6 de oct. | Punta Arenas, Chile | Dra. Patricia Sáez | - Increasing temperature and its effects on photosynthetic performance of Antarctic vascular plants: Lessons from field and laboratory experiments. |
| Seminario Internacional Interdisciplinario "Bosques de Araucaria, patrimonio de biodiversidad en peligro" | 5 oct. | Dr. Aníbal Pauchard | Villarrica, Chile | - |
| 4th International Cellulose Conference ICC 2017 | 16-20 oct. | Fukuoka, Japón | Dr. Regis Teixeira | - Determination of structural and thermal features of cellulose from different Eucalyptus species by FTIR, XRD and TGA. |
| 40° Congreso Argentino de Producción Animal | 06-09 nov. | Córdoba, Argentina | Dr. Francis Dube | - Normas Internacionales de gestión de calidad y manejo forestal sustentable. |
| I Coloquio de la Sociedad Chilena de Socioecología y Etnoecología. | 10 nov | Santiago de Chile | Dr. Cristóbal Pizarro | - Pizarro JC. Charla inaugural: La Sociedad Chilena de Socioecología y Etnoecología SOSOET, Misión, Visión y Desafíos. |
| XII Congreso Nacional de Ornitología. | 21-23 nov | Santa Cruz, Chile | Dr. Cristóbal Pizarro | - Simposio: JC. Pizarro & H. Norambuena Ornitología y Responsabilidad Social para el Desarrollo Sustentable en Chile. |

5. Extensión

Seminarios

| Nombre | Fecha | Docentes | Invitados | Lugar | Asistentes (n°) |
|--|------------|--|---|-------|-----------------|
| Cambio Climático | 16/08/2017 | Anibal Pauchard, Eduardo Peña, Elizabeth Lictévout Sofía Valenzuela, Luis Cerda, Julio Becker | Ángelo Sartori (CONAF) | FCF | 90 |
| Decisiones para el manejo de grandes incendios forestales: hacia una cultura de paisajes resilientes y resistentes al fuego. | 17/10/2017 | Eduardo Peña | Jordi García-Gonzalo ⁶ Silvia Hormazábal ⁷ Mark Finney ⁸ | FCF | 55 |
| Biodiversidad, Ciencia y Arte. | 07/11/2018 | Cristóbal Pizarro, Felipe Aburto, Jorge Cancino | Rodrigo Molina ⁹ , Leslie Fernández ¹⁰ | FCF | 90 |

⁶ Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC).

⁷ Jefe de Protección Forestal COMACO S.A.

⁸ USDA Forest Service. Research & Development.

⁹ Artista visual, residente en Región de Magallanes y Antártica Chilena.

¹⁰ Facultad de Artes y Humanidades, Universidad de Concepción

Charlas

| Actividad | Fecha | Docente | Lugar | Asistentes (n°) |
|--|----------------------------|--|---|-----------------|
| Rol de la Mujer en Ciencia y Tecnología | 08/03/2017 | Sofía Valenzuela | GORE, Biobío | 300 |
| Aves de zonas costeras | 20/04/2017 | Eduardo Peña | FCF | 35 |
| Manejo de incendios Forestales | 06/05/2017 | Eduardo Peña | FCF | 20 |
| Documental Huemul/ Día Mundial del Medio Ambiente | 05/06/2017 | Cristóbal Pizarro/ Ana Hinojosa | FCF | 160 |
| La vida silenciosa de las plantas | 04/07/2017 | Domingo Sancho ¹¹ | FCF | 40 |
| La muerte de la Araucaria | 07/09/2017 | Eugenio Sanfuentes | FCF | 70 |
| Charla Scuola Italiana (Día internacional del Medio Ambiente) | 06/06/2017 | Patricia Sáez | Scuola Italiana | 25 |
| Charla Instituto de Humanidades | 14/06/2017 | Monitoras FCF | Instituto Humanidades | 30 |
| Charla a Colegios Pinares/ Chiguayante | | Monitora FCF | FCF | 60 |
| Charla Liceo Técnico de la Madera- Coronel | 01/09/2017 | Monitores FCF | Liceo Técnico de la Madera, Coronel | 30 |
| Charla Liceo Técnico Agrícola Santa Bárbara | 06/09/2017 | Elizabeth Lictévout Eduardo Peña | Escuela Técnico-Agrícola, Santa Bárbara | 100 |
| Puertas Abiertas UdeC, Charlas FCF | 17/10/2017 y 18/10/2017 | Monitores FCF, Cristóbal Pizarro | Universidad de Concepción | 500 |
| Jornada Científica en Impacto Ambiental- Charla Medio Ambiente organizado por Iniciativa Milenio- Cesiep De la Universidad del Campo a la academia | 18/10/2017 | Cristian Echeverría | Eco Hotel Talca | 90 |
| La muerte de las Araucarias | 31/10/2017 | Narciso Aguilera/ Robert Jara | FCF | 20 |
| La muerte de las Araucarias | 07/11/2017 | Eugenio Sanfuentes | Club de jardines Concepción | 40 |
| Visita- Liceo Técnico Profesional San Pablo de la comuna de los Álamos. Charla y visita laboratorios | 13/11/2017 | Rodrigo Hasbún, Rafael Rubilar y Patricia Sáez | FCF | 24 |
| Charla Un Gigante en mi Jardín | 21/11/2017 | | FCF | |
| Biodiversidad en mi jardín | 21/11/2017 | Marcela Bustamante | | 20 |
| Importancia de arbolado Urbano | 21/11/2017 | Fernando Muñoz | | |
| Charla y talleres a Alumnos de Coquimbo | 15/12/2017 | Patricia Sáez | FCF | 60 |
| Bioeconomía | 12/10/2017 | Sofía Valenzuela | Centro Angellini PUC | 100 |
| Innovación y rol de mujeres en ciencia | 17/10/2017 | Sofía Valenzuela | CONAEIB, Concepción | 250 |
| Biología sintética | 19/10/2017 | Sofía Valenzuela | CONAEIB, Concepción | 150 |
| Aves, Lugar e Identidad para la conservación biocultural. | 10/11/2017 | Cristóbal Pizarro | Zoológico Metropolitano de Santiago | 80 |

¹¹ Proyecto INACH RT_13_16

Otras actividades

| Actividad | Fecha | Docente | Lugar | Asistentes (n°) |
|---|--|---|---|-----------------|
| Jornada Avistamiento de Aves | 29/04/2017 | Eduardo Peña/ Monitores Facultad | Parque Pedro del Río Zañartu | 35 |
| Día del Ingeniero Forestal | 03/05/2017 | Monitores Facultad | Patio-FCF Bosque Nativo UdeC | 1000 |
| Taller: Incendios en ecosistemas Forestales y estrategias de restauración | 04/05/2017 | Marcela Bustamante | FCF | 80 |
| Entrega de Plantas Colegio San Ignacio | 22/05/2017 | Patricia Sáez | Colegio San Ignacio- San Pedro de la Paz | 200 |
| Entrega de Plantas Colegio San Ignacio | 22/05/2017 | Patricia Sáez | Colegio San Ignacio- San Pedro de la Paz | 200 |
| Encuentro de intercambio de plantas "Yo Amo las Plantas" | 27/05/2017 | Donación árboles para el evento | Liceo Enrique Molina | 3.000 |
| Feria del Medio Ambiente- Quiero Mi Barrio | 10/06/2017 | Patricia Saez- Monitores FCF | Laguna Lo Méndez- Barrio Norte Concepción | 200 |
| Feria Vocacional/ Instituto Humanidades | 06/07/2017 | Monitores FCF | Instituto Humanidades | 200 |
| Avistamiento de aves, Senderismo Bosque Laguna Verde | 11/07/2017 12/07/2017 18/07/2017 20/07/2017 | Eduardo Peña Cristóbal Pizarro Monitores FCF | Parque Pedro del Río Zañartu | 60 |
| Stand Foresta Nativa/ Feria del Diseño y las Artes | 2-6/08/2017 | Equipo Foresta Nativa- Monitores FCF | Biblioteca Municipal | 500 |
| Conversa Ciencia | 15/09/2017 | Aníbal Pauchard | Biblioteca Viva | 50 |
| Día de la Ciencia en Familia | 05/10/2017 | Equipo Naturaleza Intrusa- LIB FCF | Foro Universidad de Concepción | 2000 |
| Visita Consejo Sociedad Civil- CONAF en Ranchillo Alto | 13/10/2017 | Francis Dube Jorge Cancino David González | Ranchillo Alto | 25 |
| Concurso Un Gigante en mi jardín | 07/11/2017 a 21/12/2017 | Patricia Saez Marcela Bustamante Fernando Muñoz | FCF | 11 familias |

6. Difusión en medios de comunicación: radio, prensa y televisión

Actividades con mención explícita de FCF

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|--|--|------------------------------|------------|---|
| ¿Deforestar los eucaliptos? Expertos están divididos | La Segunda | Eduardo Peña | 03/01/2017 | http://impresa.lasegunda.com/2017/01/03/A/fullpage#slider-16 |
| ¿Debemos proteger el patrimonio arbóreo del gran Concepción? | TVU | Fernando Muñoz, Eduardo Peña | 03/01/2017 | http://www.tvu.cl/prensa-debemos-proteger-patrimonio-arboreo-gran-concepcion/#.WluSOH3F-0V |
| Sugieren priorizar la silvicultura preventiva ante idea de talar eucaliptos | Lignum | Eduardo Peña | 06/01/2017 | http://www.lignum.cl/2017/01/06/incendio-valparaiso-sugieren-priorizar-la-silvicultura-preventiva-ante-idea-talar-eucaliptus/ |
| UdeC dictará curso de Silvicultura e Hidrología | Lignum | David González | 06/01/2017 | http://www.lignum.cl/2017/01/10/udec-dictara-cursos-especializacion-silvicultura-e-hidrologia/ |
| Incentivo tributario facilita investigación científica en empresas. | El Sur | Sofía Valenzuela | 08/01/2017 | |
| Sorpresa: Ondas wifi hacen crecer plantas | Lignum | Rodrigo Hasbún | 09/01/2017 | http://www.lun.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2017-01-09&Paginald=14&bodyid=0 |
| Facultad de Ciencias Forestales impartió primer diplomado de invasiones biológicas en Chile | Panorama | Anibal Pauchard | 11/01/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/facultad-de-ciencias-forestales-impartio%20C3%B3-primer-diplomado-sobre-invasiones-biol%C3%B3gicas-en |
| La tecnología avanza en combate nocturno de incendios | El Mercurio | Eduardo Peña | 12/01/2017 | http://impresa.elmercurio.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2017-01-12&dtB=27-01-2017%20:00:00&Paginald=12&bodyid=1 |
| Facultad de Ciencias Forestales impartió primer diplomado de invasiones biológicas en Chile | Mundo Agropecuario | Anibal Pauchard | 12/01/2017 | http://www.mundoagropecuario.cl/?/86/59662/ciencias-forestales-udec-impartio-primer-diplomado-sobre-invasiones-biologicas-en-chile |
| Zonas vírgenes están desapareciendo más rápido de lo esperado | El Mercurio | Cristian Echeverría | 13/01/2017 | http://impresa.elmercurio.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2017-01-13&dtB=27-01-2017%20:00:00&Paginald=8&bodyid=1 |
| El combustible Extra de los predios forestales | El Sur, Reportajes | Eduardo Peña | 15/01/2017 | http://www.elsur.cl/impresa/2017/01/15/full/cuerpo-reportajes/4/ |
| Proyecto de Ministerio de CYT da plazos claves para su creación | El Sur | Sofía Valenzuela | 17/01/2017 | |
| Con una multidisciplinaria participación finaliza el primer diplomado en Chile sobre invasiones biológicas | Proyecto GEF Especies Exóticas Invasoras - Chile | Aníbal Pauchard | 19/01/2017 | |

...continúa...

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|--|--------------------------|------------------------------|------------|---|
| Porqué hay que preocuparse de los Incendios | El Mercurio. Vida Actual | Anibal Pauchard | 21/01/2017 | http://impresa.elmercurio.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2017-01-21&dtB=27-01-2017%200:00:00&Paginald=6&bodyid=9 |
| Expertos piden comprar equipos de mayor capacidad y hacer prevención | El Mercurio | Eduardo Peña | 22/01/2017 | http://impresa.elmercurio.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2017-01-22&dtB=27-01-2017%200:00:00&Paginald=6&bodyid=3 |
| Experto apuesta por Silvicultura preventiva para evitar incendios | CORMA | Eduardo Peña | 23/01/2017 | http://www.corma.cl/corma-al-dia/nacional/expertos-apuestan-por-silvicultura-preventiva-para-evitar-incendios-forestales#/0 |
| Facultad de Ciencias Forestales firmó convenio con Universidad de California Davis | Panorama UdeC | Felipe Aburto | 24/01/2017 | |
| Facultad de Ciencias Forestales firmó convenio con Universidad de California Davis | Radio UdeC | Felipe Aburto | 24/01/2017 | |
| La necesidad de planificar el paisaje es la principal lección que no está dejando el fuego | El Mercurio | Anibal Pauchard | 25/01/2017 | http://impresa.elmercurio.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2017-01-25&dtB=27-01-2017%200:00:00&Paginald=12&bodyid=1 |
| Graves consecuencia dejan incendios forestales en la región del Biobío | TVU | Eduardo Peña | 25/01/2017 | http://www.tvu.cl/prensa-graves-consecuencias-dejan-los-incendios-forestales-la-region-del-biobio/#.WluyXn3F-0V |
| Especialista norteamericano dictó curso de Hidrología aplicada | Panorama UdeC | David Gonzalez | 25/01/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/?q=node/14626 |
| Especialistas internacionales dictaron cursos en la Facultad de Ciencias Forestales | Panorama UdeC | David Gonzalez-Felipe Aburto | 26/01/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/?q=node/14631 |
| Expertos advierten que los incendios serán cada vez más frecuentes en Chile | El Mercurio | Cristian Echeverría | 29/01/2017 | http://www.emol.com/noticias/Nacional/2017/01/29/842356/Expertos-advierten-que-los-grandes-incendios-seran-cada-vez-mas-frecuentes-en-Chile.html |
| Estudio muestra cuales son los árboles que se "incendian" más rápido en Chile | El Mercurio | Eduardo Peña | 01/02/2017 | http://www.emol.com/noticias/Nacional/2017/02/01/842775/Estudio-revela-cuales-son-los-arboles-que-se-incendian-mas-rapido-en-Chile.html |
| Qué se deberá hacer una vez que los incendios se apaguen | El Mercurio | Cristian Echeverría | 05/02/2017 | http://impresa.elmercurio.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2017-02-05&dtB=22-06-2017%200:00:00&Paginald=16&bodyid=1 |
| La tierra bajo el fuego | Revista Muy Interesante | Rafael Rubilar/Eduardo Peña | 09/02/2017 | https://www.pressreader.com/chile/muy-interesante-chile/20170209/282011852101871 |
| Primer estudio satelital muestra que más de la mitad de lo quemado corresponde a plantaciones forestales | Emol | Cristian Echeverría | 10/02/2017 | http://www.emol.com/noticias/Nacional/2017/02/10/844295/Primer-estudio-satelital-muestra-que-mas-de-la-mitad-de-lo-quemado-corresponde-a-plantaciones-forestales.html |

...continúa...

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|--|-------------------------------------|---------------------|------------|---|
| Primer estudio satelital muestra que más de la mitad de lo quemado corresponde a plantaciones forestales | Lignum | Cristian Echeverría | 10/02/2017 | http://www.lignum.cl/2017/02/10/primer-estudio-satelital-muestra-mas-la-mitad-lo-quemado-corresponde-plantaciones-forestales/ |
| Primer estudio satelital muestra que más de la mitad de lo quemado corresponde a plantaciones forestales | El Mercurio | Cristian Echeverría | 10/02/2017 | http://impresa.elmercurio.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2017-02-10&dtB=10-02-2017%200:00:00&PaginaId=10&bodyid=1 |
| Primer estudio satelital muestra que más de la mitad de lo quemado corresponde a plantaciones forestales | Lignum | Cristian Echeverría | 10/02/2017 | http://www.lignum.cl/2017/02/10/primer-estudio-satelital-muestra-mas-la-mitad-lo-quemado-corresponde-plantaciones-forestales/ |
| Primer estudio satelital muestra que más de la mitad de lo quemado corresponde a plantaciones forestales | El Mercurio | Cristian Echeverría | 10/02/2017 | http://impresa.elmercurio.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2017-02-10&dtB=10-02-2017%200:00:00&PaginaId=10&bodyid=1 |
| Misteriosa enfermedad de la Araucaria no tiene cura y se sigue extendiendo | Lignum | Eugenio Sanfuentes | 12/02/2017 | http://www.lignum.cl/2017/02/13/misteriosa-enfermedad-las-araucarias-se-sigue-expandiendo-aun-no-cura/ |
| Sector Público y privado unen fuerzas por la Araucaria | CORMA | Eugenio Sanfuentes | 13/02/2017 | http://www.corma.cl/corma-al-dia/biobio/sector-publico-y-privado-unen-fuerzas-para-el-rescate-de-la-araucaria#/0 |
| Sector Público y privado unen fuerzas por la Araucaria | Sur Actual | Eugenio Sanfuentes | 13/02/2017 | http://www.suractual.cl/2017/02/sector-publico-y-privado-unen-fuerzas-para-el-rescate-de-la-araucaria/ |
| Científicos quieren saber que está matando a las araucarias | Las últimas Noticias | Eugenio Sanfuentes | 14/02/2017 | http://www.lun.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2017-02-14&PaginaId=8&BodyId=0 |
| Porque las milenarias araucarias se están muriendo | Diario Concepción | Eugenio Sanfuentes | 15/02/2017 | http://www.diarioconcepcion.cl/economia-y-negocios/2017/02/15/por-que-las-milenarias-araucarias-se-estan-muriendo.html |
| Sector Público y privado forman alianza para defender la Araucaria | Diario La Tribuna. Edición especial | Eugenio Sanfuentes | 16/02/2017 | http://www.latribuna.cl/pdf/especiales_linea.php?id=224 |
| Las causas de la extinción de la Araucaria | TVN Red Biobío | Eugenio Sanfuentes | 16/02/2017 | https://www.youtube.com/watch?v=6kYPvnOdhwE |
| Concepción: Advierten peligro de inundaciones y aludes invernales tras incendios forestales | Radio Biobío | Eduardo Peña | 18/02/2017 | http://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-del-bio-bio/2017/02/18/concepcion-advierten-peligro-de-inundaciones-y-aludes-invernales-tras-incendios-forestales.shtml |
| Científicas UdeC presenta Kit que detecta patógenos de arándanos | Diario Concepción | Sofía Valenzuela | 25/02/2017 | http://www.diarioconcepcion.cl/economia-y-negocios/2017/02/25/cientificas-udec-presentan-kit-que-detecta-patogenos-en-arandanos.html |
| Científicas UdeC presentan kit que detecta patógenos en arándanos | RedBionova | Sofía Valenzuela | 27/02/2017 | http://www.redbionova.com/cientificas-udec-presentan-kit-detecta-patogenos-arandanos/ |

...continúa...

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|---|--------------------------------------|------------------|-------------------|---|
| Zonas afectadas por incendios ya muestran signos de recuperación | Diario La Tercera | Eduardo Peña | 02 /03/2017 | http://www.latercera.com/noticia/zonas-afectadas-incendios-ya-muestran-signos-recuperacion/ |
| Megaincendio apuraría nueva institucionalidad forestal | Diario La Discusión | Manuel Sánchez | 03/03/2017 | http://www.ladiscusion.cl/noticia.php?id=10920#sthash.r9vG41TH.dpbs |
| Influencia de la deforestación post incendios | Canal Regional. Matinal Nuestra Casa | Eduardo Peña | 09/03/2017 | |
| Comunidad científica llamó a analizar nueva institucionalidad | El Sur | Sofía Valenzuela | 23/04/2017 | |
| Marcha de científicos: la emergencia de gobernanza del conocimiento | Radio U de Chile | Sofía Valenzuela | 24/04/2017 | http://radio.uchile.cl/2017/04/24/reivindicacion-del-rol-de-la-ciencia-la-emergencia-de-gobernanza-del-conocimiento/ |
| El poderoso vendaje de Hulk | LUN | Sofía Valenzuela | 05/05/2017 | |
| Congreso internacional de biotecnología forestal y árboles transgénicos enfrenta manifestaciones y vandalismo | El Sur | Sofía Valenzuela | 11/06/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/06/11/full/cuerpo-principal/16/texto/ |
| Genes vegetales al servicio de la competitividad. | La Tercera | Sofía Valenzuela | 17/07/2017 | |
| Investigadoras locales analizan política de género de Conicyt | El Sur | Sofía Valenzuela | 25/07/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/07/25/full/cuerpo-principal/5/ |
| Conferencia IUFRO Tree Biotechnology 2017 y los desafíos de la producción eficiente | Lignum | Sofía Valenzuela | Julio/agosto 2017 | |
| Género, cuotas y meritocracia | Diario de Concepción | Sofía Valenzuela | 08/09/2017 | |
| Investigadores critican presidenciales por poco conocimientos sobre ciencias | Diario el Sur | Sofía Valenzuela | 14/09/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/09/16/full/cuerpo-principal/3/ |
| Investigadores critican a presidenciales por poco conocimiento sobre ciencias | El Sur | Sofía Valenzuela | 16/09/2017 | |
| Debate: ¿Diagnóstico o soluciones? | Diario el Sur | Sofía Valenzuela | 19/09/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/09/19/full/cuerpo-principal/2/ |
| Ciencia para adaptarnos | Revista I+D+i | Sofía Valenzuela | 13/10/2017 | https://issuu.com/investigacionydesarrolloudec/docs/revista_36_web |

...continúa...

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|--|---|---------------------------------|------------|---|
| ¿Por qué mueren las araucarias en Nahuelbuta? | Radio Cooperativa (Entrevista) | Eugenio Sanfuentes | 09/03/2017 | http://www.cooperativa.cl/noticias/pais/medioambiente/la-historia-es-nuestra-por-que-mueren-las-araucarias-en-nahuelbuta/2017-03-09/165145.html |
| Los 7 mitos forestales y los matices que surgieron tras la crisis de los incendios | Diario Concepción | Eduardo Acuña | 12/03/2017 | http://www.diarioconcepcion.cl/ciudad/2017/03/12/los-7-mitos-forestales-y-los-matices-que-surgieron-tras-la-crisis-de-los-incendios.html |
| Día mundial de los Bosques | Canal Regional, Matinal Nuestra Casa Comunidad del Contenido, TVU | Cristian Echeverría | 21/03/2017 | |
| Cómo estar preparados para los incendios forestales (Día mundial de los Bosques) | Canal TVU- Comunidad del Contenido | Anibal Pauchard | 21/03/2017 | http://www.tvu.cl/comunidades/2017/03/21/como-estar-preparados-para-los-incendios-forestales.html |
| Ciencias Forestales UdeC dio bienvenida a nuevos alumnos | Radio Universidad de Concepción | Facultad de Ciencias Facultad | 25/03/2017 | http://www.radioudec.cl/?p=868 |
| Ciencias Forestales UdeC brindó bienvenida oficial a nuevos alumnos | Panorama UdeC | Facultad de Ciencias Forestales | 25/03/2017 | |
| UdeC cerró exitoso programa de transferencia para el fortalecimiento de la gestión de pymes Forestales | Panorama UdeC | Rolando Rodríguez | 25/03/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/udec-cerr%C3%B3-exitoso-programa-de-transferencia-para-el-fortalecimiento-de-la-gesti%C3%B3n-de-pymes |
| Servicio que reemplaza a Conaf marca un antes y un después en sector Forestal | Diario Concepción | Manuel Sánchez | 30/03/2017 | https://www.diarioconcepcion.cl/sin-categoria/2017/03/30/servicio-que-reemplaza-a-conaf-marca-un-antes-y-un-despues-en-sector-forestal.html |
| Ñuble reverdece entre las cenizas | Revista Nos | Rafael Rubilar, Eduardo Peña | 01/04/2017 | http://www.nosmagazine.cl/zona-agro/zona-agro-nuble-177/ |
| Incendios y los efectos sobre el suelo, el desafío de la restauración | Revista Lignum | Eduardo Peña | 01/04/2017 | http://www.lignum.cl/reportajes/incendios-efectos-suelo-desafio-la-restauracion/# |
| Protección Humedal Boca Maule | TVU | Aníbal Pauchard | 04/04/2017 | http://www.tvu.cl/prensa/2017/04/04/tvu-noticias-la-vida-de-hoy-edicion-del-04-de-abril-de-2017-2.html |
| Iniciarán plantación de especies nativas para restaurar el Humedal Boca Maule | Diario El Sur | Aníbal Pauchard | 05/04/2017 | http://www.elsur.cl/impresia/2017/04/05/full/cuerpo-principal/6/ |

...continúa...

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|---|--------------------------------------|-------------------------------|------------|---|
| Iniciarán plantación de especies nativas para restaurar el Humedal Boca Maule | Lignum | Aníbal Pauchard | 05/04/2017 | http://www.lignum.cl/2017/04/05/iniciaran-plantacion-especies-nativas-restaurar-humedal-boca-maule/ |
| Promueven conservación de humedal Boca Maule con piloto de restauración y educación ciudadana | Radio UdeC (Edición digital) | Aníbal Pauchard | 05/04/2017 | http://www.radioudec.cl/?p=1034 |
| Profesionales de la Facultad de Ciencias Forestales participaron de actividades de limpieza de Humedal Boca Maule | Panorama UdeC (Edición Impresa) | Aníbal Pauchard | 07/04/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/profesionales-de-la-facultad-de-ciencias-forestales-participaron-en-limpieza-de-humedal-boca |
| Vecinos preocupados por posibles deslizamientos | TVU | Eduardo Peña | 05/04/2017 | http://www.tvu.cl/prensa/2017/04/10/tvu-noticias-edicion-del-de-abril-de-2017.html |
| ¿Piedras o joyas? | Diario El Sur (Columna de opinión) | Sofía Valenzuela | 18/04/2017 | http://www.elsur.cl/impresa/2017/04/18/full/cuerpo-principal/2/ |
| Estudiantes de ecofisiología realizaron prácticas en terreno y visita a Infor | Diario El Sur (Columna de opinión) | Patricia Sáez, Darcy Ríos | 18/04/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/alumnos-de-ecofisiolog%C3%ADa-realizaron-pr%C3%A1cticas-en-terreno-y-visita-infor |
| A la Antártida para estudiar el cambio climático | Diario El Heraldo (Zaragoza. España) | Patricia Sáez | 27/04/2017 | https://drive.google.com/file/d/0BwMvq6RXTTFaRDRvQONyZDNLQ28/view |
| Varias actividades por el día del Ingeniero Forestal | Diario El Sur | Facultad de Ciencias Facultad | 30/04/2017 | http://www.elsur.cl/impresa/2017/04/30/full/cuerpo-principal/7/ |
| Plan busca recuperar el bosque nativo en Yungay | Revista Lignun | Francis Dube | 01/05/2017 | http://www.ladiscusion.cl/noticia.php?id=12584 |
| Conaf fiscaliza avances de plan de manejo de bosque nativo desarrollado por UdeC | Revista Lignun | Francis Dube | 02/05/2017 | http://www.lignum.cl/2017/05/02/conaf-fiscaliza-avances-plan-manejo-bosque-nativo-desarrollado-la-udec/ |
| CONAF fiscaliza avances de plan de manejo de bosque nativo desarrollado por la UdeC | Revista Chile Forestal- Conaf | Francis Dube | 02/05/2017 | http://www.conaf.cl/conaf-fiscaliza-avances-de-plan-de-manejo-de-bosque-nativo-desarrollado-por-la-udec-en-yungay/ |
| Facultad de Ciencias Forestales regalará más de mil plantas nativas para conmemorar el día del Ingeniero Forestal | Panorama UdeC | Jorge Cancino | 03/05/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/facultad-de-ciencias-forestales-regalar%C3%A1-m%C3%A1s-de-mil-plantas-nativas-para-conmemorar-el-d%C3%ADa |
| Conmemoración del Día del Ingeniero Forestal- Entrevista | TVU. La Comunidad del Contenido | Jorge Cancino | 03/05/2017 | http://www.tvu.cl/comunidades/2017/05/03/grandesmomentos-conmemoracion-de-la-semana-del-ingeniero-forestal-en-la-udec.html |

...continúa...

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|---|--|---|----------------------------|---|
| Día del Ingeniero Forestal- Entrevista | Matinal Nuestra Casa/ Canal Regional/ Televisión | Rosa Alzamora | 03/05/2017 | En vivo |
| Día del Ingeniero Forestal- Llamado a participar | Radio Biobío | Facultad | 01/05/2017 a 05/05/2017 | En vivo |
| Día del Ingeniero Forestal. Despacho en vivo | Radio Biobío | Jorge Cancino | 07/05/2017 | En vivo |
| Regalan árboles nativos en Concepción | Diario El Mercurio | Facultad | 08/05/2017 | http://impresa.elmercurio.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2017-05-08&dtB=23-06-2017%200:00:00&PaginaId=10&bodyid=3 |
| Experto asegura que Chile tiene escasa experiencia en restauración de suelo tras incendios | Radio Biobío: Portal BiobioChile | Eduardo Peña | 08/05/2017 | http://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-del-bio-bio/2017/05/08/experto-asegura-que-chile-tiene-escasa-experiencia-en-restauracion-de-suelo-tras-incendios.shtml |
| Penquistas disfrutaron celebración del día del Ingeniero Forestal | Panorama UdeC | Facultad | 10/05/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/penquistas-disfrutaron-de-la-celebraci%C3%B3n-del-d%C3%ADa-del-ingeniero-forestal-en-la-udec |
| Regalan árboles en Concepción por el Día del Ingeniero Forestal | Extra Noticias | Facultad | 09/05/2017 | http://www.extranoticias.cl/regalan-arboles-en-concepcion-por-el-dia-del-ingeniero-forestal/ |
| Forestales estudian cómo prevenir incendios | Diario Concepción | Marcela Bustamante | 18/05/2017 | http://www.diarioconcepcion.cl/economia-y-negocios/2017/05/18/forestales-estudian-como-evitar-incendios.html |
| Segunda versión de Diplomado en Invasiones Biológicas se abre a profesionales públicos y privados | Proyecto GEF Especies exóticas invasoras | Aníbal Pauchard | 24/05/2017 | |
| Anticipar las condiciones climáticas es clave para evitar incendios forestales | Diario El Sur | Marcela Bustamante | 25/05/2017 | http://www.elsur.cl/impresa/2017/05/24/full/cuerpo-principal/10/ |
| La Sed del Eucaliptus | Revista I+D 35 | Rafael Rubilar | Distribuida en Junio | https://issuu.com/investigacionydesarrolloudec/docs/revista_35 |
| UDEC Y ENEL dieron inicio a plan de forestación que plantará más de dos millones de árboles | VRIM UdeC | Felipe Aburto | | http://www.udec.cl/vrid/?q=node/148 |
| Especialista UdeC obtiene certificación en restauración ecológica | Lignum | Cristian Echeverría | 07/05/2017 | http://www.lignum.cl/2017/06/08/especialista-udec-obtuvo-certificacion-internacional-restauracion-ecologica/ |
| Facultad de Ciencias Forestales y Conaf conmemoraron el Día Mundial del Medio Ambiente | Panorama UdeC | Jorge Cancino/ Cristóbal Pizarro | 07/05/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/facultad-de-ciencias-forestales-y-conaf-conmemoraron-el-d%C3%ADa-mundial-del-medio-ambiente |

...continúa...

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|--|--------------------------|---------------------|--------------|---|
| Especialista UdeC obtuvo certificación internacional en restauración ecológica | Panorama UdeC | Cristian Echeverría | 07/05/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/especialista-udec-obtuvo-certificaci%C3%B3n-internacional-en-restauraci%C3%B3n-ecol%C3%B3gica |
| En el Generación Chile y UdeC acuerdan plantar dos millones de especies nativas | Lignum | Felipe Aburto | 09/05/2017 | http://www.lignum.cl/2017/06/09/enel-generacion-chile-udec-acuerdan-plantar-dos-millones-especies-nativas/ |
| Convenio de UdeC y Enel permitirá reforestación a gran escala en reserva de Malalcahuello | Canal Regional/Noticiero | Felipe Aburto | 10/05/2017 | |
| Convenio de UdeC y Enel permitirá reforestación a gran escala en reserva de Malalcahuello | TVU Noticias | Felipe Aburto | 13/05/2017 | http://www.tvu.cl/prensa/2017/06/13/convenio-de-udec-y-enel-permitira-reforestacion-a-gran-escala-en-reserva-de-malalcahuello.html |
| Autoridades UdeC se reunieron en Estación de Investigación de Ecosistemas de Montaña en Malalcahuello | Panorama UdeC | Anibal Pauchard | 13/05/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/autoridades-udec-se-reunieron-en-estaci%C3%B3n-de-investigaci%C3%B3n-de-ecosistemas-de-monta%C3%B1a-e |
| Enel Generación Chile y Universidad de Concepción implementan el primer proyecto en el país de plantación a gran escala e investigación Científica | Enel | Felipe Aburto | 09/06/2017 | goo.gl/jG24Fj |
| Enel Generación Chile y Universidad de Concepción implementan el primer proyecto en el país de plantación a gran escala e investigación científica | Revista Electricidad | Felipe Aburto | 09/06/2017 | http://www.revistaei.cl/2017/06/09/enel-generacion-chile-acuerda-reforestacion-por-compromisos-de-central-ralco/ |
| UdeC y Enel inician plan de reforestación de árboles nativos en Biobío y La Araucanía | Radio Biobio | | 10/06/2017 | http://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/chile/2017/06/09/udec-y-enel-inician-plan-de-reforestacion-de-arboles-nativos-en-bio-bio-y-la-araucaania.shtml |
| UdeC estudia ecosistemas de montaña en Malalcahuello | Diario Concepción | Anibal Pauchard | 13/06/2017 | http://www.diarioconcepcion.cl/magazine/2017/06/16/udec-estudia-ecosistemas-de-montana-en-malalcahuello.html |
| Enel Generación Chile y Universidad de Concepción implementan el primer proyecto en el país de plantación a gran escala e investigación científica | Chile Energías | Felipe Aburto | 14/06/2017 | http://www.chileenergias.cl/2017/06/14/enel-generacion-chile-y-universidad-de-concepcion-implementan-el-primer-proyecto-en-el-pais-de-plantacion-a-gran-escala-e-investigacion-cientifica/ |
| Enel Generación Chile y Universidad de Concepción implementan el primer proyecto en el país de plantación a gran escala | Diario La Tribuna | Felipe Aburto | 16/06/2017 | http://latribuna.cl/pdf/diario_lineas.php?n=MTYtMDYtMjAxNy5wZGY=&i=OTMy |

...continúa...

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|--|-------------------|--------------------------------|--------------|---|
| Comienza la reforestación de 700 hectáreas tras construcción de central Ralco | Radio Cooperativa | Felipe Aburto | 10/06/2017 | http://www.cooperativa.cl/noticias/pais/medioambiente/comienza-la-reforestacion-de-700-hectareas-tras-construccion-de-central/2017-06-10/215055.html |
| UdeC y Enel reforestarán dos millones de árboles nativos | Diario Concepción | Felipe Aburto | 10/06/2017 | http://www.diarioconcepcion.cl/ciudad/2017/06/10/udec-y-enel-reforestaran-dos-millones-de-arboles-nativos.html |
| UdeC y Enel dieron inicio a plan de forestación que plantará más de dos millones de árboles | Panorama UdeC | Felipe Aburto | 16/06/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/udec-y-enel-dieron-inicio-plan-de-forestacion-que-plantara-mas-de-dos-millones-de-arboles-0 |
| Entrevista Restauración Ecológica | TVU | Cristian Echeverría | 04/07/2017 | https://www.tvu.cl/comunidades/ciencia/2017/07/04/como-recuperamos-nuestros-bosques-nativos.html |
| Científicos se unen en torno al Bosque nativo | Diario El Sur | Felipe Aburto | 04/07/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/07/04/full/cuerpo-principal/16/ |
| Consejo de política Forestal discute nuevo protocolo para plantaciones forestales | Lignum | Manuel Sánchez | 07/07/2017 | http://www.lignum.cl/2017/07/07/consejo-politica-forestal-discute-nuevo-protocolo-regular-plantaciones/ |
| Comisión del Consejo Forestal se reunió para discutir nuevo protocolo de Plantaciones forestales | Panorama UdeC | Manuel Sánchez | 07/07/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/comisi%C3%B3n-del-consejo-de-pol%C3%ADtica-forestal-se-reuni%C3%B3-para-discutir-nuevo-protocolo-de |
| Investigadores de la UdeC obtienen financiamiento para proyecto en Bosque Nativo | Lignum | Rosa Alzamora | | http://www.lignum.cl/2017/07/07/investigadores-la-udec-obtienen-financiamiento-proyectos-bosque-nativo/ |
| Buscan las pistas para silencioso mal que afecta a las Araucarias | Diario El Sur | Eugenio Sanfuentes | | http://www.elsur.cl/impres/2017/07/09/full/cuerpo-principal/18/ |
| En Chile se está desarrollando el primer proyecto de plantación a gran escala e investigación científica | El Mostrador | Felipe Aburto | 10/07/2017 | http://www.elmostrador.cl/vida-en-linea/2017/07/10/en-chile-se-esta-desarrollando-el-primer-proyecto-de-plantacion-a-gran-escala-e-investigacion-cientifica/ |
| Invitan a disfrutar del Senderismo y las Aves | Diario El Sur | Eduardo Peña-Cristóbal Pizarro | 13/07/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/07/13/full/cuerpo-principal/16/ |
| Facultad de Ciencias Forestales participa en Cartelera de Invierno de Parque Pedro del Río Zañartu | Panorama UdeC | Eduardo Peña-Cristóbal Pizarro | 13/07/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/facultad-de-ciencias-forestales-participa-en-cartelera-de-invierno-del-parque-pedro-del-r%C3%ADO |
| Flora y Fauna local maravillarán en distintas actividades | Diario El Sur | Eduardo Peña-Cristóbal Pizarro | 16/07/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/07/16/full/cuerpo-principal/17/ |

...continúa...

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|---|--|------------------------------------|------------|---|
| Cinco pilares para alcanzar una gestión forestal sustentable | Lignum | Anibal Pauchard | 16/07/2017 | http://www.lignum.cl/2017/07/17/cinco-pilares-alcanzar-una-gestion-forestal-sustentable/ |
| Cinco pilares para alcanzar una gestión forestal sustentable | Diario La Tercera (Ediciones especiales) | Anibal Pauchard | 16/07/2017 | http://latercera.pressreader.com/la-tercera-especiales/20170717 |
| Académicos de la UdeC abordarán nuevos desafíos en investigación frente a cambio climático | Lignum | Eduardo Acuña/ Luis Cerda | 16/07/2017 | http://www.lignum.cl/2017/07/17/academicos-la-udec-abordaran-nuevos-desafios-investigacion-frente-al-cambio-climatico/ |
| FCF participa en actividades de Vacaciones de Invierno en Parque Pedro del Río Zañartu | Radio Biobío ¹² | Eduardo Peña- Cristóbal Pizarro | 20/07/2017 | En vivo |
| FCF participa en actividades de Vacaciones de Invierno en Parque Pedro del Río Z. | Radio Femenina | Eduardo Peña- Cristóbal Pizarro | 20/07/2017 | En vivo |
| Profesor de la UDEC dictará charla sobre ecología observacional | Universidad de La Frontera | Anibal Pauchard | 20/07/2017 | http://www.ufro.cl/index.php/noticias/12-destacadas/725-ufro-profesor-de-la-udec-dictara-charla-sobre-ecologia-observacional |
| Ciencias Forestales prepara seminario sobre nuevos desafíos en investigación frente al cambio climático | Panorama UdeC | Eduardo Acuña/ Luis Cerda | 25/07/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/ciencias-forestales-prepara-seminario-sobre-nuevos-desaf%C3%ADos-en-investigaci%C3%B3n-frente-al |
| Los desafíos en Chile de la Restauración Ecológica | Lignum | Marcela Bustamante | 27/07/2017 | http://www.lignum.cl/2017/07/26/los-desafios-chile-materia-restauracion-ecologica/ |
| UdeC y Medio Ambiente impulsan diálogo académico sobre Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas | Panorama UdeC | Jorge Cancino/ Anibal Pauchard | 27/07/2017 | http://www.radioudec.cl/?p=4577 |
| Fiesta del Diseño y las Artes Busca entrene ralos más Pequeño (participa Foresta nativa) | El Sur | FCF | 01/08/2017 | http://www.elsur.cl/impresa/2017/07/29/full/cuerpo-principal/23/ |
| Reforestación será protagonista de fiesta del diseño y las Artes | Radio UdeC | Foresta Nativa | 03/08/2017 | http://www.radioudec.cl/?p=4779 |
| Proyecto de la Facultad de Ciencias Forestales participará de Fiesta del Diseño | Panorama UdeC / Portal UDEC | Foresta Nativa | 04/08/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/proyecto-de-la-facultad-de-ciencias-forestales-participar%C3%A1-en-fiesta-del-dise%C3%B1o-y-las-artes |
| Conferencia IUFRO Tree Biotechnology 2017 y los desafíos de la producción eficiente | Lignum | Sofía Valenzuela | 08/08/2017 | http://www.lignum.cl/reportajes/conferencia-iufro-tree-biotechnology-2017-los-desafios-la-produccion-eficiente/ |

...continúa...

¹² Menciones a actividad en diversos bloques del día

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|--|-----------------------------|---------------------------------|------------|---|
| Académicos revisarán cómo el cambio climático incide en sus investigaciones | Radio UdeC | Sitio Web y Redes Sociales | 11/08/2017 | http://www.radioudec.cl/?p=5036 |
| Interesante Seminario sobre Cambio Climático organiza la Facultad de Ciencias Forestales | TVU | Jorge Cancino-Cristóbal Pizarro | 11/08/2017 | https://www.tvu.cl/comunidades/semana-udec/2017/08/10/interesante-seminario-sobre-el-cambio-climatico-se-desarrollara-en-la-udec.html |
| Ciencias Forestales analizó desafíos del Cambio Climático | Radio UdeC | Jorge Cancino | 16/08/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/ciencias-forestales-analiz%C3%B3-desaf%C3%ADos-del-cambio-clim%C3%A1tico |
| Ciencias Forestales analizó desafíos del Cambio Climático | TVU | Jorge Cancino | 16/08/2017 | https://www.tvu.cl/prensa/tvu-noticias/2017/08/16/expertos-temen-grave-aumento-de-megaincendios-forestales-por-cambio-climatico.html |
| Destacan beneficios de la estrategia de cambio climático y recursos vegetacionales | Lignum | Jorge Cancino | 18/08/2017 | http://www.lignum.cl/2017/08/17/destacan-beneficios-de-la-estrategia-nacional-de-cambio-climatico-y-recursos-vegetacionales/ |
| Cambio climático influye en investigación Forestal | Diario El Sur | Jorge Cancino | 18/08/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/08/22/full/cuerpo-principal/16/ |
| Protegiendo Nuestros Recursos energéticos | Diario El Sur | Sofía Valenzuela | 18/08/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/08/22/full/cuerpo-principal/2/ |
| Araucarias en peligro: extraña enfermedad pone en riesgo a milenario árbol | Diario Concepción | Eugenio Sanfuentes | 21/08/2017 | https://www.diarioconcepcion.cl/ciudad/2017/08/21/araucarias-en-peligro-extrana-enfermedad-pone-en-riesgo-a-milenario-arbol.html |
| Seminario organizado por Facultad de Ciencias Forestales UdeC presentó Estrategia Nacional de Cambio Climático | Radio UdeC | Jorge Cancino | 22/08/2017 | http://www.radioudec.cl/?p=5332 |
| La Universidad de Concepción Albergará VI Congreso de Estudiantes de Ingeniería Biotecnología | Radio UdeC | Sebastian Parra. Estudiante | 23/08/2017 | http://www.radioudec.cl/?p=5551 |
| UdeC será sede del VI Congreso de Estudiantes de Ingeniería Biotecnología | Universia | Sebastian Parra. Estudiante | 25/08/2017 | https://cl.universianews.net/2017/08/25/la-universidad-de-concepcion-albergara-el-vi-congreso-nacional-de-estudiantes-de-ingenieria-en-biotecnologia/ |
| UdeC Albergará VI Congreso de Estudiantes de Ingeniería Biotecnología | Panorama UdeC | Sebastian Parra. Estudiante | 23/08/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/udec-albergar%C3%A1-el-vi-congreso-nacional-de-estudiantes-de-ingenier%C3%ADa-en-biotecnolog%C3%ADa |
| UdeC Albergará VI Congreso de Estudiantes de Ingeniería Biotecnología | Facultad Ciencias Naturales | Sebastian Parra. Estudiante | 01/09/2017 | |

...continúa...

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|---|-----------------------|---|------------|---|
| Científicos UdeC conversarán sobre patrimonio natural en la Biblioteca Viva | Panorama UdeC | Anibal Pauchard | 05/09/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/cient%C3%ADficos-udec-conversar%C3%A1n-sobre-patrimonio-natural-en-biblioteca-viva-b%C3%ADo-b%C3%ADo |
| Este jueves se realizará la charla "La muerte de las Araucarias: buscando una respuesta" en la UdeC | TVU | Eugenio Sanfuentes, David Uribe | 06/09/2017 | https://www.tvu.cl/comunidades/semana-udec/2017/09/06/este-jueves-se-realizara-la-charla-la-muerte-de-las-araucarias-buscando-una-respuesta-en-la-udec.html |
| Especialista dictó charla sobre enfermedad que está provocando la muerte de las araucarias | Panorama UdeC | Eugenio Sanfuentes | 11/09/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/especialista-dict%C3%B3-charla-sobre-enfermedad-que-est%C3%A1-provocando-la-muerte-de-araucarias |
| Facultad de Ciencias Forestales tituló a nuevos profesionales | Panorama UdeC | Jorge Cancino | 13/09/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/facultad-de-ciencias-forestales-titul%C3%B3-nuevos-profesionales |
| Especialistas dictarán curso de restauración ecológica | Vrid UdeC | Cristian Echeverría | 14/09/2017 | http://www.udec.cl/vrid/node/218 |
| Especialistas dictarán curso de restauración ecológica | Radio UdeC | Cristian Echeverría | 14/09/2017 | http://www.radioudec.cl/?p=6084 |
| Estudio apuesta a contribuir a la resiliencia de la Araucaria | Diario el Sur | Rolando Rodríguez-Rodrigo Hasbun | 17/09/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/09/17/full/cuerpo-principal/16/ |
| Estudiantes de la UdeC crean empresa que venderá plantas de Paulownia | Lignum | Klaus Venik-Gabriel Pulgar | 26/09/2017 | http://www.lignum.cl/2017/09/26/estudiantes-la-udec-crean-empresa-vendera-plantas-paulownia-chile/ |
| Estudiantes crearon empresa que venderá plantas de Paulownia en Chile | Panorama UdeC | Klaus Venik-Gabriel Pulgar | 26/09/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/estudiantes-crearon-empresa-que-vender%C3%A1-plantas-de-paulownia-en-chile |
| Estudiantes crearon empresa que venderá plantas de Paulownia en Chile | Red Innova | Klaus Venik-Gabriel Pulgar-Fernando Muñoz | 26/09/2017 | http://www.redbionova.com/estudiantes-crearon-empresa-vendera-plantas-paulownia-chile/ |
| Estudiantes crearon empresa que venderá plantas de paulownia en Chile | Plataforma Científica | Klaus Venik-Gabriel Pulgar-Fernando Muñoz | 26/09/2017 | http://www.plataformacientifica.cl/estudiantes-crearon-empresa-vendera-plantas-paulownia-chile/ |
| Ficha Técnica de los 7 invasores más nocivos | Las últimas Noticias | Anibal Pauchard | 26/09/2017 | http://www.lun.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2017-09-27&PaginaId=18&bodyid=0 |
| Jóvenes logran reproducir semillas y plantas de Paulownia | Diario El Sur | Klaus Venik-Gabriel Pulgar-Fernando Muñoz | 26/09/2017 | |
| Estudiantes crearon empresa que venderá plantas de Paulownia en Chile | ExtraNoticias | Klaus Venik-Gabriel Pulgar | 04/10/2017 | http://www.extranoticias.cl/estudiantes-crearon-empresa-que-vendera-plantas-de-paulownia-en-chile/ |
| Chile descubren que agua líquida es Marte, es sub-marciana | Diario El Sur | David González | 01/10/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/10/01/full/cuerpo-principal/16/ |

...continúa...

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|---|-------------------|--|------------|---|
| Investigadores de la UdeC dictaron curso de restauración ecológica | Lignum | Echeverría-Bustamante | 02/10/2017 | http://www.lignum.cl/2017/10/02/investigadores-la-udec-dictaron-curso-restauracion-ecologica/ |
| Profesionales se capacitaron en restauración ecológica con equipo de la UdeC | Vrid UdeC | Cristian Echeverría-Marcela Bustamante | 04/10/2017 | http://www.udec.cl/vrid/node/245 |
| Bosques para la mitigación de tsunamis | Revista I+D | Rolando Rodríguez | 05/10/2017 | (Archivo VRID) |
| Cómo predecir incendios | Revista I+D | Rolando Rodríguez | 05/10/2017 | (Archivo VRID) |
| Jóvenes educan a la población sobre especies nativas | Diario el Sur | LIB | 08/10/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/10/08/full/cuerpo-principal/16/ |
| Universidad de Concepción aporta a la predicción de incendios | Diario Concepción | Rolando Rodríguez | 14/10/2017 | https://www.diarioconcepcion.cl/ciudad/2017/10/15/universidad-de-concepcion-aporta-a-la-prediccion-de-incendios.html |
| UdeC se adjudica proyecto del Ministerio del Medio Ambiente para apoyar el rescate y rehabilitación de la fauna silvestre | UdeC- Chillán | Cristóbal Pizarro | 16/10/2017 | http://chillan.udec.cl/index.php/2017/10/16/udec-se-adjudica-proyecto-del-ministerio-del-medio-ambiente-para-apoyar-el-rescate-y-rehabilitacion-de-la-fauna-silvestre/ |
| UdeC se adjudica proyecto del Ministerio del Medio Ambiente para apoyar el rescate y rehabilitación de la fauna silvestre | Panorama UdeC | Cristóbal Pizarro | 17/10/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/udec-se-adjudic%C3%B3-proyecto-del-ministerio-del-medio-ambiente-para-apoyar-rescate-y |
| 6to Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería en Biotecnología en la UdeC | TVU | Sebastián Parra | 17/10/2017 | https://www.tvu.cl/comunidades/ciencia/2017/10/17/6to-congreso-nacional-de-estudiantes-de-ingenieria-en-biotecnologia-en-la-udec.html |
| Ciencias Forestales realizó seminario sobre manejo de grandes incendios | Panorama UdeC | Eduardo Peña | 18/10/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/?q=node%2F15856 |
| UdeC instaló pabellón de madera en la Diagonal | Diario Concepción | - | 20/10/2017 | https://www.diarioconcepcion.cl/ciudad/2017/10/20/udec-instalo-pabellon-de-madera-en-la-diagonal.html |
| Udec fue sede del congreso nacional de estudiantes de Ingeniería en biotecnología | Panorama UdeC | Sebastian Parra | 20/10/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/udec-fue-sede-de-congreso-nacional-de-estudiantes-de-ingenier%C3%ADa-en-biotecnolog%C3%ADa |
| Agricultor compartirá en la UdeC experiencia de tránsito a un modelo de producción sustentable. | Panorama UdeC | Narciso Aguilera | 24/10/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/?q=node%2F15896 |
| De la agricultura convencional a un modelo de producción sustentable | Radio UdeC | Narciso Aguilera | 24/10/2017 | http://www.radioudec.cl/?p=7206 |

...continúa...

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|---|------------------------|------------------------------|------------|---|
| Facultad de Ciencias Forestales UdeC realizará nueva jornada de Charla Pro Naturaleza | TVU | Narciso Aguilera-Robert Jara | 25/10/2017 | https://www.tvu.cl/comunidades/semana-udec/2017/10/25/facultad-de-ciencias-forestales-udec-realizara-nueva-jornada-de-charla-pro-naturaleza.html |
| Los árboles de la buena Sombra | Diario Concepción | | 27/10/2017 | https://www.diarioconcepcion.cl/opinion/2017/10/27/los-arboles-de-la-buena-sombra.html |
| Ciencia: eterna juventud | Diario El Sur | Sofía Valenzuela | 31/10/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/10/31/full/cuerpo-principal/2/ |
| Cónclave convocó a empresas forestales, universidades y proveedores de servicios | Diario El Sur | Rafael Rubilar | 01/11/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/11/01/full/cuerpo-principal/10/ |
| Agricultor de Santa Clara contó su experiencia de trabajo con estudiantes de Ciencias Forestales | Panorama Web | Narciso Aguilera | 02/11/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/agricultor-de-santa-clara-cont%C3%B3-su-experiencia-de-trabajo-con-estudiantes-de-ciencias |
| En la Udec realizarán curso sobre emisiones de gases asociado al uso de biomasa | Panorama Web | Fernando Muñoz | 02/11/2017 | http://www.lignum.cl/2017/11/03/la-udec-realizaran-curso-emisiones-gases-asociado-al-uso-biomasa/ |
| Presentan avances de investigación en productividad forestal sustentable de plantaciones | Lignum | Rafael Rubilar | 03/11/2017 | http://www.lignum.cl/2017/11/03/presentan-avances-investigacion-productividad-forestal-sustentable-plantaciones/ |
| Presentan avances de investigación en productividad forestal sustentable de plantaciones | ICI-Forestal (Uruguay) | Rafael Rubilar | 03/11/2017 | https://www.iciforestal.com.uy/la-region/14476-presentan-avances-de-investigacion-en-productividad-forestal-sustentable-de-plantaciones |
| Con titulación de postgrado finalizaron actividades por los 25 años de la Facultad de Ciencias Forestales | Panorama UdeC | FCF | 05/11/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/con-titulaci%C3%B3n-de-postgrado-finalizaron-actividades-por-los-25-a%C3%B1os-de-la-facultad-de |
| Seminario una ciencia y arte para promover la Biodiversidad | Radio UdeC | Cristóbal Pizarro | 06/11/2017 | http://www.radioudec.cl/?p=7438 |
| Ciencias Forestales organizó seminario y exposición que reúne arte y ciencia | Vrid UdeC | Cristóbal Pizarro | 06/11/2017 | http://www.udec.cl/vrid/node/298 |
| El Seminario de Biodiversidad, arte y ciencia en la RedCarpet de la Comunidad del Contenido de TVU | TVU | Cristóbal Pizarro | 07/11/2017 | |
| Aporte real de la industria forestal a la economía | Diario El Sur | Eduardo Acuña | 09/11/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/11/09/full/edicion-especial/4/ |
| Promoción Gigante en mi Jardín | Radio Punto 7 | David Uribe | 16/11/2017 | En vivo |
| Promoción Gigante en mi Jardín | Radio Femenina | Patricia Sáez | 17/11/2017 | En vivo |
| Alertan sobre plantas invasoras en nuestro país | Diario Concepción | LIB | 17/11/2017 | https://www.diarioconcepcion.cl/edicionimpres/single.php?edicion=papel-digital-19112017-2&hoja=16 |

...continúa...

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|---|--|---|------------|---|
| Jardines y patios pueden aportar a la biodiversidad | Diario El Sur | Marcela Bustamante-Patricia Sáez-Fernando Muñoz | 21/11/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/11/21/full/cuerpo-principal/16/ |
| Promoción Gigante en mi Jardín | Radio UdeC | Patricia Sáez | 20/11/2017 | http://www.radioudec.cl/?p=7954 |
| Científicos de Conce combaten incendios con satélites | Diario la Estrella | Rolando Rodríguez | 24/11/2017 | http://www.estrellaconcepcion.cl/impres/2017/11/24/full/cuerpo-principal/8/ |
| Universidad de Juárez y la UdeC fortalecen su colaboración en el ámbito forestal | Lignum | Fernando Muñoz | 04/12/2017 | http://www.lignum.cl/2017/12/04/universidad-juarez-la-udec-fortalecen-colaboracion-ambito-forestal/ |
| Académicos de la Universidad de Juárez del Estado de Durango visitaron la UdeC para fortalecer colaboración | Panorama UdeC | Fernando Muñoz | 04/12/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/acad%C3%A9micos-de-la-universidad-de-ju%C3%A9rez-del-estado-de-durango-visitaron-la-udec-para |
| Proyecto GEF Especies Exóticas Invasoras cerró sus labores con masivo seminario | Proyecto GEF Especies exóticas invasoras | Aníbal Pauchard | 12/12/2017 | |
| UdeC y Conaf suscribieron nuevo acuerdo de colaboración | Panorama UdeC | Aníbal Pauchard | 14/12/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/udec-y-conaf-arauca%C3%ADa-suscribieron-nuevo-acuerdo-de-colaboraci%C3%B3n |
| UdeC y Conaf suscribieron nuevo acuerdo de colaboración | TVN-Red Biobío | Aníbal Pauchard | 15/12/2017 | |
| UdeC y Conaf suscribieron nuevo acuerdo de colaboración | Diario Concepción | Aníbal Pauchard | 15/12/2017 | https://www.diarioconcepcion.cl/ciudad/2017/12/15/udec-y-conaf-arauca%C3%ADa-suscribieron-nuevo-acuerdo-de-colaboracion.html |
| Académicos de la UJED visitan Universidad de Concepción | Periódico Victoria (México) | Fernando Muñoz | 16/12/2017 | http://periodicovictoria.mx/local/academicos-la-ujed-visitant-universidad-concepcion/ |
| UdeC y Conaf sellan alianza de trabajo | Diario El Sur | Aníbal Pauchard | 16/12/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/12/16/full/cuerpo-principal/16/ |
| Estudiante de postgrado de Ciencias Forestales fue distinguido en Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo | Panorama UdeC | Oscar Crovo, Felipe Aburto | 16/12/2017 | http://www.udec.cl/vrid/node/349 |
| Concurso premiará jardines biodiversos y con árboles nativos | TVU | Patricia Sáez | 16/12/2017 | https://www.tvu.cl/comunidades/semana-udec/2017/12/14/concurso-premiara-jardines-biodiversos-y-con-arboles-nativos.html |
| Centro UdeC aporta a mejorar la salud de las plantas y árboles | Diario El Sur | Eugenio Sanfuentes | 17/12/2017 | http://www.elsur.cl/impres/2017/12/17/full/cuerpo-principal/18/ |
| Centro UdeC aporta a mejorar la salud de las plantas y Arboles | Lignum | Eugenio Sanfuentes | 18/12/2017 | http://www.lignum.cl/2017/12/18/centro-udec-aporta-mejorar-la-salud-plantas-arboles/ |

...continúa...

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|--|---------------------|---------------------|------------|---|
| Estación de investigación de montaña posibilitará análisis de biodiversidad y planificación territorial | Lignum | Anibal Pauchard | 18/12/2017 | http://www.lignum.cl/2017/12/18/estacion-investigacion-montana-posibilitara-analisis-biodiversidad-planificacion-territorial/ |
| Más de \$157 millones se han invertido en preservar la Reserva Nacional Nonguén | TVU | Ariel Herrera | 20/12/2017 | https://www.tvu.cl/prensa/tvu-noticias/2017/12/20/mas-de-157-millones-se-han-invertido-en-proteger-la-reserva-nacional-nonguen.html |
| VRIM y asociación de municipios del territorio Nonguén premiaron a tesis de pregrado | VRIM UdeC | Ariel Herrera | 20/12/2017 | http://vrim.udec.cl/vrim-y-asociacion-de-municipios-del-territorio-nonguen-premiaron-a-tesis-de-pregrado/ |
| Premian los mejores jardines biodiversos y con especies nativas | TVU | Patricia Sáez | 23/12/2017 | https://www.tvu.cl/prensa/tvu-noticias/2017/12/21/premian-los-mejores-jardines-biodiversos-y-con-especies-nativas.html |
| Facultad de Ciencias Forestales reconoció a los ganadores del concurso "Un gigante en mi jardín" | Panorama UdeC | Jorge Cancino | 23/12/2017 | http://www.udec.cl/panoramaweb2016/content/facultad-de-ciencias-forestales-reconoci%C3%B3-los-ganadores-del-concurso-%E2%80%9CUn-gigante-en-mi |
| Los efectos del cambio climático y las estrellas de neutrones son los aciertos del año de la ciencia Chilena | El Mercurio | Cristian Echeverría | 29/12/2017 | http://impresa.elmercurio.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=29-12-2017%20:00:00&NewsID=540260&dtB=24-07-2017%20:00:00&BodyID=1&PaginaId=8 |
| Los efectos del cambio climático y las estrellas de neutrones son los aciertos del año de la ciencia Chilena | Economía y Negocios | Cristian Echeverría | 29/12/2017 | http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=430378 |

| | | | | |
|---|---|--|------------------|---|
| Columnas quincenales. | El Sur | Sofía Valenzuela | Abril - Dic 2017 | - |
| <ul style="list-style-type: none"> - Lo natural, ¿es natural? - Brechas de la ciencia - La curiosa realidad - Ciencia o ficción - Becas ¿para Chile? - Un diálogo ético | <ul style="list-style-type: none"> - Ciencia, ¿sin conflicto? - ¿Razas humanas o personas? - Farándula pseudocientífica - Protegiendo nuestros recursos genéticos | <ul style="list-style-type: none"> - Biotecnología forestal - Doce monos y bioética - Votar, siempre - Premios Nóbeles: ¿solo para hombres? - Un 2018 más ecológico | | |

Actividades sin mención explícita de FCF

| Título | Medio | Fuente | Fecha | Enlace |
|--|---------------|---------------------|------------|---|
| El ruil, el árbol más amenazado de Chile, duplicará su área de protección | El Mercurio | Cristian Echeverría | 14/06/2017 | http://impresa.elmercurio.com/pages/NewsDetail.aspx?dt=2017-06-19&NewsID=496066&PaginaId=10&SupplementId=0&BodyID=1 |
| Investigadoras locales analizan política de género de Conicyt | El Sur | Sofía Valenzuela | 25/07/2017 | http://www.elsur.cl/impresa/2017/07/25/full/cuerpo-principal/5/ |
| Investigadores critican presidenciales por poco conocimientos sobre ciencias | Diario el Sur | Sofía Valenzuela | 14/09/2017 | http://www.elsur.cl/impresa/2017/09/16/full/cuerpo-principal/3/ |
| Debate: ¿Diagnóstico o soluciones? | Diario el Sur | Sofía Valenzuela | 19/09/2017 | http://www.elsur.cl/impresa/2017/09/19/full/cuerpo-principal/2/ |

7. Asistencia Técnica

Asistencia técnica externa

| Tipo de Actividad | Nombre | Nombre del Contratante | Contratante | Monto \$ | Responsable | Total \$ |
|--|------------------------|--|-------------|------------|--|-------------------|
| Asesoría Técnica | TaedaSim ¹³ | Cambium S.A | Empresa | 14.418.000 | | 14.418.000 |
| Asistencia Técnica | Simulaciones | Volterra S.A | Empresa | 1.875.357 | Dr. Roland Peters Dr. Gmo. Trincado | |
| | | Agrícola Raúl Barrueto | Empresa | 935.033 | | |
| | | Sociedad Santa Magdalena | Empresa | 6.911.054 | | |
| | | Agrícola y Forestal Cofanti Sur | Empresa | 652.764 | | |
| | | Alejandro Muñoz Rozzi | Empresa | 1.036.301 | | |
| | | Esteban Ananías Ananías | Empresa | 105.392 | | |
| | | Cambium S.A | Empresa | 19.021.531 | | |
| | | Carlos Cisternas Neira | Empresa | 128.033 | | |
| | | Consorcio Maderero | Empresa | 110.567 | | |
| | | EY Audit SpA | Empresa | 1.093.442 | | |
| | | Foraction Chili S.A | Empresa | 3.992.757 | | |
| | | Forestal Asysfor Ltda. | Empresa | 220.041 | | |
| | | Forestal Collicura Ltda. | Empresa | 514.317 | | |
| | | Forestal Comaco | Empresa | 5.843.713 | | |
| | | Forestal Ugarte Álvarez Ltda. | Empresa | 123.629 | | |
| | | Ganadería y Forestal | Empresa | 4.202.367 | | |
| | | Guillermo Chavarría | Empresa | 79.044 | | |
| | | Inventarios y Mediciones Forestales S.A | Empresa | 1.624.543 | | |
| | | ITP Bosqueverde SPA | Empresa | 816.023 | | |
| | | Luis Loyola González | Empresa | 41.237 | | |
| | | Manuel Arriagada | Empresa | 467.508 | | |
| | | SGC Recursos Naturales S.A | Empresa | 157.583 | | |
| | | Soc. Ingeniería y Servicios Forestales Ltda. | Empresa | 110.437 | | |
| Sociedad Agrícola Albertina Ltda. | Empresa | 52.383 | | | | |
| Sociedad Altair Tercera Desarrollo | Empresa | 41.522 | | | | |
| Sociedad de Servicios Forestales Klenner Ltda. | Empresa | 514.588 | | | | |
| Trans Pacific Fibre S.A. | Empresa | 958.255 | | | | |
| | | | | | | 51.629.421 |
| | | | | | | 66.047.421 |

¹³Contrato de Asesoría Técnica para Implementar Software Simulador de Crecimiento para *Pinus taeda* en la República Oriental del Uruguay "TaedaSim".

| Tipo de Actividad | Nombre | Nombre del Contratante | Contratante | Monto \$ | Responsable | Total \$ |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------|-------------|-----------|---|------------------|
| Asistencia Técnica | Cooperativa de Nutrición | Arturo Calderón Orellana | Particular | 709.044 | Dr. Rafael Rubilar | 709.044 |
| Asistencia Técnica | Servicios de Análisis de Laboratorio | Bioforest S.A | Empresa | 1.755.000 | Dr. Felipe Aburto Dr. Rafael Rubilar | |
| | | Biomedio SPA | Empresa | 251.400 | | |
| | | Forestal Arauco S.A | Empresa | 2.200.500 | | |
| | | Masisa Forestal S.A | Empresa | 57.156 | | |
| | | Sociedad Forestal y Ganadería Renaico | Empresa | 101.592 | | |
| | | Ulonia SPA | Empresa | 76.560 | | |
| | | Luis Hinojosa Opazo | Particular | 321.551 | | |
| | | | | | | 4.763.759 |
| | | Felipe Aburto | Particular | 1.125.000 | Dr. Felipe Aburto | |
| | | Arturo Calderón Orellana | Particular | 420.168 | | |
| | | Jocelyn Esquivel San Martín | Particular | 522.000 | | |
| | | Carlos Figueroa Lamas | Particular | 588.000 | | |
| | | Facultad de Cs. Forestales | Universidad | 1.964.160 | | |
| | | Anibal Pauchard Cortés | Particular | 1.320.000 | | |
| | | | | | | 5.939.328 |
| Contrato de Prestación de Servicios | Araucaria Biobío ¹⁴ | Corporación Nacional Forestal | Institución | 4.375.000 | Dr. Felipe Aburto Dr. R. Rodríguez | 4.375.000 |
| Contrato de Prestación de Servicios | Servicios optimización de la extracción de ADN de <i>Peumus boldus</i> para AFLP | INFOR | Institución | 2.125.000 | Dr. Rodrigo Hasbún | 2.125.000 |
| Asistencia Técnica | Estudio de Diversidad Genética en especie <i>Concholepas concholepas</i> | Cristian Gallardo | Universidad | 5.000.000 | | 5.000.000 |
| | | | | | | 7.125.000 |

¹⁴ Evaluación del Efecto de la Perturbación Antrópica en la Regeneración de Bosques Cordilleranos de Araucaria en la Región del Biobío

| Tipo de Actividad | Nombre | Nombre del Contratante | Contratante | Monto \$ | Responsable | Total \$ |
|---|---|--|-------------|------------|------------------------|-------------------|
| Asistencia Técnica | Laboratorio Silvotecnológico ¹⁵ | Bioforest S.A | Empresa | 1.008.000 | Dr. Luis Valenzuela | 1.008.000 |
| Contrato de Prestación de Servicios | Prórroga de Contrato de Prestación de Servicios ¹⁶ | Masisa S.A | Empresa | 7.750.000 | Dr. C. Echeverría | 31.332.500 |
| | Addendum Nro.2 Plan de Conservación de Pitao ¹⁷ | Forestal Mininco S.A | Empresa | 11.707.500 | | |
| | Informe técnico Agua Viva ¹⁸ | Hidroeléctrica Agua Viva S.A | Empresa | 11.875.000 | | |
| Licitación Pública Resolución Exenta N°1410 | Planificación Ecológica Región Maule ¹⁹ | Ministerio del Medio Ambiente-Subsecretaría del Medio Ambiente | Empresa | 50.000.000 | Dr. C. Echeverría | 50.000.000 |
| Asistencia Técnica | Restauración de Bosque Nativo | Transec S.A. | Empresa | 14.454.824 | Dr. C. Echeverría | 14.454.824 |
| | | | | | | 95.787.324 |
| Asistencia Técnica | Mortalidad de Araucaria ²⁰ | Forestal Mininco S.A | Empresa | 20.540.000 | Dr. Eugenio Sanfuentes | 33.592.938 |
| | Phytophthora muerte de Roble y Raulí ²¹ | Forestal Mininco S.A | Empresa | 5.024.800 | | |
| | Cancro y mancha Foliar en álamo ²² | Cía. Agrícola y Forestal El Álamo | Empresa | 5.925.000 | | |
| | Estudio diagnóstico de 270 plantas de <i>Pinus radiata</i> | Forestal Mininco S.A | Empresa | 2.103.138 | | |
| Prestación de Servicios | Servicio mediciones de curvas de Temperatura a través de IRGA | Bioforest S.A | Empresa | 1.583.456 | Dra. Patricia Sáez | 1.583.456 |
| | | Instituto Forestal | | 2.913.229 | | 2.913.229 |
| | | | | | | 4.496.685 |
| Prestación de Servicios | Análisis de Semillas | Alex Escares Cabrera | Empresa | 59.200 | Dr. Manuel Sánchez | 59.200 |
| Asistencia Técnica | Determinaciones del poder calorífico ²³ | | Empresa | 1.349.724 | Dr. Eduardo Acuña | 1.349.724 |
| Contratación Directa Resolución Exenta N°0603 | Diagnóstico y evaluación de Efectos ambientales ²⁴ | Subsecretaría del Medio Ambiente | Institución | 25.000.000 | Dr. Eduardo Peña F. | 25.000.000 |

¹⁵ Servicio de determinación de densidad básica en rodales de Pino y servicios de determinación de Humedad.

¹⁶ Prórroga de Contrato de Prestación de Servicios: "Continuación de la implementación de plan de Restauración de Masisa Regiones VII-VIII-IX

¹⁷ Addendum Nro.2 Plan de Conservación de Pitao en el área de alto valor de conservación de Pitrufrquén y el Sector Los Barros de Forestal Mininco.

¹⁸ Informe técnico para el Proyecto de Agua Viva, en relación a la existencia de la especie guindo santo en el área correspondiente a la sub-cuenca del río Renaico.

¹⁹ Planificación Ecológica de la Infraestructura Ecológica de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos y Programa Regional de Prioridades de Restauración Ecológica en el contexto de los Incendios de la temporada 2016-2017: Aplicación en Región del Maule.

²⁰ Estudio de Mortalidad de Araucaria en patrimonio de Forestal Mininco S.A. Evaluación del problema, etiología y epidemiología.

²¹ Estudio de especies de *Phytophthora* asociadas a bosque nativo con énfasis a en la muerte lenta del Roble y Raulí.

²² Estudio de estrategias de control del Cancro y Mancha Foliar causada por *Sphaerulina musiva* en plantaciones de álamo.

²³ Determinaciones del poder calorífico superior por el método dinámico en calorímetro Parr 6300, de acuerdo a la Norma en 14918.

²⁴ Diagnóstico y evaluación de Efectos ambientales causados por Incendios forestales en la comuna de la Florida, en el marco del programa restauración ecosistema Cayumanqui.

Asistencia técnica interna

| Tipo de Actividad | Nombre | Nombre del Contratante | Contratante | Monto \$ | Responsable | Total \$ |
|---------------------------|--|-----------------------------------|-------------|--------------------|---|------------------|
| Proyecto de Investigación | Modelo de Crecimiento Híbrido y Multiespecie | Forestal Arauco S.A | Empresa | 91.873.181 | Dr. Roland Peters Dr. Gmo. Trincado | 205.993.277 |
| | | Forestal Mininco S.A. | Empresa | 68.386.804 | | |
| | | Masisa Forestal S.A | Empresa | 22.423.645 | | |
| | | Corporación Nacional Forestal | Empresa | 23.309.647 | | |
| Asesoría científica | Cooperativa de Nutrición | Bioforest S.A | Empresa | 16.233.750 | Dr. Rafael Rubilar | 36.525.938 |
| | | Forestal Mininco | Empresa | 16.233.750 | | |
| | | Masisa Forestal | Empresa | 4.058.438 | | |
| | | Smurfit Kappa Cartón Colombia | Emp. Int. | 9.777.300 | Dr. Rafael Rubilar | 21.516.774 |
| | | Forestal Argentina | Emp. Int. | 3.971.114 | | |
| | | Campo Forestal S.A | Emp. Int. | 7.768.360 | | |
| | Arturo Calderón Orellana | Particular | 709.044 | Dr. Rafael Rubilar | 709.044 | |
| | | | | | 58.751.756 | |
| Asistencia Técnica | Servicios de Análisis de Laboratorio | UdeC Dirección de Investigación | Universidad | 825.000 | Dr. Felipe Aburto Dr. Rafael Rubilar | 4.773.000 |
| | | UdeC FCF | Universidad | 3.948.000 | | |
| Prestación de Servicios | Asesoría de Plan de Protección de incendio | UdeC División Servicios Generales | Universidad | 1.000.000 | Dr. Eduardo Peña F. | 1.000.000 |

Cursos

| Tipo de Actividad | Nombre | Nombre del Contratante | Contratante | Monto \$ | Responsable | Total \$ |
|-----------------------|---|--------------------------------------|-------------|-----------|----------------------|------------------|
| Curso de Postgrado | Hidrología Aplicada (1 al 20 enero 2017) | Forestal Mininco S.A | Empresa | 250.000 | Dr. David González | 600.000 |
| | | Reforestadora del Sinu | Empresa | 250.000 | | |
| | | Elisabeth Lictevout | Particular | 100.000 | | |
| Curso de Capacitación | Histoquímica Vegetal: Técnicas y Aplicaciones (1 al 20 enero 2017) | Bioforest S.A | Empresa | 35.000 | Dr. Narciso Aguilera | 65.000 |
| | | Manuel Quilodrán Gutiérrez | Particular | 15.000 | | |
| | | Germán Osorio Rivera | Particular | 15.000 | | |
| Curso de Capacitación | Descripción, Evaluación y Mapeo de Suelos (09 al 15 enero 2017) | Bioforest S.A | Empresa | 400.000 | Dr. Felipe Aburto | 1.150.000 |
| | | Pedro Garrido Vásquez | Particular | 200.000 | | |
| | | Miguel Orellana López | Particular | 200.000 | | |
| | | Juan Ovalle Ortega | Particular | 150.000 | | |
| | | Universidad Católica de Chile | Universidad | 200.000 | | |
| Curso de Capacitación | Restauración Ecológica de Ecosistemas Forestales (25 al 27 sept. de 2017) | Asesoría Forestal Integral Ltda. | Empresa | 170.000 | Dr. C. Echeverría | 945.000 |
| | | Segundo Tribunal Ambiental | Empresa | 170.000 | | |
| | | Sociedad de Servicios el Roble Ltda. | Empresa | 155.000 | | |
| | | Servicios Forestales Las Coles Ltda. | Empresa | 170.000 | | |
| | | Corporación Nacional Conaf | Empresa | 280.000 | | |
| | | María de los Ángeles Moreno | Particular | 170.000 | Dr. C. Echeverría | |
| | | Carolina Alcázar | Particular | 136.000 | | |
| | | Pedro Garrido Vásquez | Particular | 170.000 | | |
| | | Esteban Garrido Vásquez | Particular | 155.000 | | |
| | | Pablo Azua García | Particular | 155.000 | | |
| | | Claudio Novoa Jara | Particular | 85.000 | | |
| | | Rodrigo Morales Ramirez | particular | 170.000 | | |
| Curso de Capacitación | Reconocimiento de Especies en Peligro, Conservación. Artículo 19 Ley 20283 para la provincia de Ñuble | Corporación Nacional Conaf | Institución | 3.526.000 | Dr. C. Echeverría | 3.526.000 |
| | | | | | | 5.512.000 |

Arriendos y ventas

| Tipo de Actividad | Nombre | Nombre del Contratante | Contratante | Monto \$ | Responsable | Total \$ |
|-----------------------|-------------------------------------|--|-------------|-----------|------------------|------------------|
| Arriendos | Auditorio Dr. Fernando Drake A. | Centro de Desarrollo Integral del Niño CEDIN | Empresa | 450.000 | | 1.450.000 |
| | | Escuela de Graduados | Universidad | 550.000 | | |
| | | Fac. Cs. Físicas y Matemáticas | Universidad | 300.000 | | |
| | | Fac. de Arquitectura | Universidad | 150.000 | | |
| | Camioneta y Minibús | Sindicato Nro.1 de trabajadores | Particular | 63.025 | | 246.051 |
| | Sindicato Nro.3 de trabajadores | Particular | 63.026 | | | |
| | David Gonzalez Proy. FIC 30195773-0 | Particular | 50.000 | | | |
| | Escuela de Graduados | Universidad | 50.000 | | | |
| | Fac. de Medicina | Universidad | 20.000 | | | |
| | | | | | 1.696.051 | |
| Ranchillo Alto-Yungay | Venta de Leña | Felipe Aburto Guerrero | Particular | 14.286 | Dr. Francis Dube | 2.409.030 |
| | | Luis Castro Durán | Particular | 109.244 | | |
| | | Guillermo Ramirez Salazar | Particular | 577.500 | | |
| | | Hugo Rivera Ávila | Particular | 1.708.000 | | |
| | Venta de Madera Aserrada de Coigüe | Francisco Troncoso Gallegos | Particular | 80.250 | | 80.250 |
| | | | | | | 2.489.280 |

8. In Memoriam 2017: Recordando los profesores que perdimos

A inicios de 2017 fallecieron los profesores Dr. Pedro Real y Dr. Jaime Rodríguez, dejando una profunda huella humana y profesional y espacios difíciles de llenar.

Pedro Lauro Real Hermosilla. Nacido en Aysén, el 25 de octubre de 1950, se graduó de Ingeniero Forestal en la Universidad Austral de Chile en 1977, donde luego, entre 1977 y 1993, se desempeñó como profesor de Mensura Forestal, Estadística, Sistemas de Información Geográfica y Sensores Remotos. Obtuvo los grados de MSc y PhD en la Universidad de Idaho, EE.UU, en 1988 y 1989, respectivamente. Durante 1993 y 1994 se desempeñó como Gerente de Desarrollo de Forestal Millalemu S.A. Se incorporó a la Facultad de Ciencias Forestales, Universidad de Concepción, en enero de 1995, donde, además de realizar docencia en Geomensura, Fotogrametría, Inventarios Forestales, Sistemas de Información Geográfica y Simulación del Crecimiento y Rendimiento, se desempeñó como Director del Departamento de Manejo de Bosques y Medio Ambiente y Vicedecano. Fue uno de los grandes impulsores de la incorporación de Sistemas de Información Geográfica en Chile. Contribuyó a la formación de incontables generaciones de Ingenieros Forestales y les facilitó su ingreso al campo laboral. Desde 1995 y hasta la fecha de su deceso se desempeñó como subdirector del Modelo Nacional de Simulación, proyecto que se extiende ya por cerca de 30 años, uno de los ejemplos de vinculación Universidad-Empresa más relevantes del área forestal y que desde el año 2006 se anida en nuestra Facultad.

Jaime Patricio Rodríguez Gutiérrez. Nacido en Quillota, el 9 de Febrero de 1958, se graduó de Químico Analista en la Universidad Técnica Federico Santa María, Viña del Mar, en 1983. Obtuvo los grados de Magíster en Química Orgánica y Doctor en Ciencias, Química Orgánica, en la *Universidade Estadual de Campinas*, Brasil, en 1987 y 1990, respectivamente. Se incorporó a la Facultad de Ciencias Forestales en 1995, realizando docencia en Química Ambiental, Química de la Madera, Biotecnología en el Procesamiento de la Madera, Química y Biotecnología de la Madera. Además de su rol como académico de la Facultad de Ciencias Forestales durante más de dos décadas, desde el año 2005 y hasta la fecha de su deceso se desempeñó como Director del Centro de Biotecnología de la Universidad de Concepción. Fue docente y guía de un elevado número de estudiantes de pre y postgrado, apoyándoles en la elaboración de Memorias de Título y Tesis de Grado. Desarrolló numerosos proyectos de investigación y una cantidad significativa de publicaciones científicas, además de participaciones en Congresos, Mesas redondas y Charlas, y membrecías en Comités Editoriales de revistas y Comités científicos de Congresos y Conferencias.

