

OBITUARIO



PROF. CLAUDIO DONOSO ZEGERS

Q.E.P.D

(1933-2021)

Claudio Donoso Zegers nos dejó el 21 de marzo de 2021. Fue profesor de la Universidad de Chile (desde 1969 hasta 1978) y de la Universidad Austral de Chile (desde 1978 hasta 2000). Su trabajo sobre la ecología de los bosques en climas templados del hemisferio sur es uno de los pilares en el cual se ha cimentado el conocimiento de los ecosistemas forestales en Chile. Además, el Prof. Donoso tuvo una activa participación en la difusión del rol de la ingeniería forestal y en la conservación y manejo de los bosques nativos en los medios de comunicación, lo cual ha sido resumido en el libro "Una mirada a nuestros bosques nativos y su defensa". Aunque en las ciencias forestales chilenas los libros y artículos del Prof. Donoso Zegers son ampliamente empleados, no existe un reconocimiento más amplio sobre el impacto académico de su obra para quienes aprendemos, enseñamos y cultivamos las ciencias forestales. En este contexto,

buscamos en este obituario reconocer la tremenda estatura académica (i.e., docencia, investigación y difusión) del Prof. Donoso Zegers. Para este fin, el documento se organiza en relatos independientes de cuatro colegas suyos, pero que convergen entre sí, de cómo el Prof. Claudio Donoso Zegers influenció a las ciencias forestales y la formación de ingenieros forestales en Chile. Por ello, tomamos la decisión de mantener cada texto individualizado, ya que así esperamos resaltar el impacto académico que tuvo en nosotros. En la actualidad, el medio académico se ha tornado tan enfocado en indicadores simplistas (e.g., artículos, proyectos) que, a juicio de los autores, es fundamental relevar el alcance personal que un profesor universitario puede tener en el avance del conocimiento y la formación profesional, y señalar al Prof. Donoso Zegers como la referencia que debiera ser un estándar de quienes abrazamos a la academia.

UN MAESTRO EN TODO SENTIDO

Entre marzo y abril de 1989 en la Universidad Austral de Chile se llevó a cabo el Simposio-Taller “Silvicultura de los tipos forestales de la región centro-sur de Chile”. En esa oportunidad conocí personalmente a Claudio Donoso Zegers, antes solo había leído parte de sus trabajos. Quienes participamos de la gira de ese evento, pudimos ver toda la fuerza del carácter que tenía el Prof. Donoso; particularmente, el vigor y la energía con que exigió la detención de la corta ilegal a tala rasa de un bosque nativo en la desembocadura del río Bueno, hecho que fue denunciado en una declaración pública en el diario El Mercurio. Posteriormente, en el marco de la misma gira, una tarde tuve el privilegio de conversar con él en Choshuenco, a orillas del lago Panguipulli, oportunidad en la cual me contó aspectos de su vida en el ejército, es decir, aprendí a conocerlo en un plano más personal. Después, cada vez que iba a Valdivia nos reuníamos en un mismo café a conversar sobre lo cotidiano y, obviamente, los desafíos que teníamos por delante en cuanto a la conservación de nuestros bosques. Sin duda que estos y otros hechos me marcaron como investigador y académico.

En 1999 lo invité a la Universidad Católica del Maule a dar una conferencia y mi sorpresa fue grande cuando me respondió que “esas cosas” lo ponían nervioso. No obstante, viajó a Talca y dio una charla a los estudiantes de la Escuela de Ciencias Forestales de esta casa de estudios. Como reconocimiento a su trayectoria y también como una forma de agradecer su trabajo en pos de los bosques nativos, especialmente aquellos de carácter mediterráneo con presencia de *Nothofagus*, le regalamos un par de plantas de *N. alessandrii* (ruil), una especie endémica y en peligro de extinción de esta zona que también forma parte de su legado de investigación. Sin duda este fue un hito para nuestra escuela que los estudiantes de entonces recuerdan hasta el día de hoy.

Finalmente, en el 2005 me invitó a escribir un par de capítulos para el libro “Las Especies Arbóreas de los Bosques Templados de Chile y Argentina: Autoecología”, del cual fue su editor y fue publicado en 2006 y luego reeditado en 2013. En uno de esos capítulos, el de *N. glauca*, él fue coautor. Mientras escribíamos el manuscrito, no dejaba de sorprenderme con sus aportes. Más tarde, me invitó a participar en la reedición del libro “Variación intraespecífica en especies arbóreas de los bosques templados de Chile y Argentina”, con la idea de incorporar en esta nueva edición las especies *N. glauca* y *N. alessandrii*; sin embargo, a veces la vida no es justa y no alcanzó a terminar esta obra.

En concordancia con muchos colegas, estoy convencido de que lo más importante de su obra fue su rol de profesor en las ciencias forestales, incluso para aquellos que no tuvimos la oportunidad de ser sus estudiantes directos. Sin duda, fue un maestro que no solo dejó huella, sino que también un espacio vacío que tenemos la obligación de llenar.

Prof. Rómulo Santelices Moya

DON CLAUDIO DONOSO, UN AUTOR INSPIRADOR CON UN GRAN LEGADO LITERARIO

A Don Claudio lo conocí especialmente por su legado de libros sobre Ecología Forestal y Dinámica de Bosques. Corría el año 1993, cuando cursaba la asignatura de Ecología Forestal en la carrera de Ingeniería Forestal de la Universidad de Chile, momento en el que descubrí los libros de Ecología Forestal y de Bosques Templados de Chile y Argentina. Dichos libros fueron literatura central de la asignatura. Las pequeñas guías de reconocimiento de árboles y arbustos nativos del país eran compañía cotidiana durante las jornadas de visitas a bosques. Además, las cartas enviadas a la revista Chile Forestal eran tema constante de conversación o discusión, especialmente por su posición en favor de la conservación y utilización sostenible de los bosques nativos. Para él vayan estos versos:

“Don Claudio y su legado de obras,
de ellos sobre Ecología y Dinámica de Bosques aprendí.
Al bosque llevé sus libros
y pude experimentar, vivir y aprender de sus escritos.
A fines de los años 70`s a Valdivia se fue a enseñar,
de su querida Universidad de Chile
(por problemas con sus colegas) se tuvo que retirar.
Dicen que fue un gran profesor,
lamentablemente no tuve dicho honor.
Sus pasos he seguido,
no con su extraordinaria y fluida escritura,
pero mi profesión y actividad académica está marcada por su
vivencia
y conocimiento entregado en la literatura.
Tarde personalmente lo conocí,
pero no fue impedimento
para en sus últimos libros contribuir.
Agradezco me haya dado la oportunidad de colaborar
en parte de los últimos textos que tuvo por bien legar”.

El legado de Don Claudio continuará por mucho tiempo más, ya que sus libros y escritos seguirán siendo utilizados por estudiantes, profesionales e investigadores, quienes seguimos descubriendo en ellos las observaciones que él fue capaz de realizar, describir y sintetizar. Este legado permitirá seguir motivando la valoración de las personas por los bosques y la naturaleza.

Prof. Álvaro Promis Baeza

LA RESPONSABILIDAD ACADEMICA EN LA GENERACION DE BIENES PÚBLICOS Y VÍNCULACIÓN CON EL MEDIO: UN EJEMPLO DE VOCACION DE SERVICIO

El profesor Claudio Donoso en su desempeño como académico se focalizó en la ecología y dinámica de bosques nativos, disciplinas bases para hacer silvicultura. Sin embargo, lo relevante de su quehacer como Ingeniero Forestal y académico era la generación de bienes públicos que, por un lado, permitieran generar conocimiento para hacer silvicultura con base ecológica, y al mismo tiempo influir en los marcos legales y en los tomadores de decisiones sobre la relevancia de esta disciplina para el desarrollo del país. Este contexto de su pensamiento, sumado a su coherencia, carácter fuerte y perseverancia, le permitió desarrollar innumerables iniciativas para avanzar en este propósito: Desarrollar propuestas silviculturales para los bosques nativos de Chile. Para ello lo primero era comprender los requerimientos ecológicos de las especies, analizar la estructura y la dinámica de los bosques nativos y contar con el respaldo de ensayos de largo plazo, como ejemplo de sistemas silviculturales, que al mismo tiempo permitieran crear nuevas normativas. En este camino académico, que desarrolló en tiempos complejos de Chile, destacó entre sus obras la elaboración de libros y el establecimiento de ensayos de campo de largo plazo, el desarrollo de proyectos y publicaciones científicas, la elaboración de manuales de producción de plantas, patrocinio de tesis, docencia de pre y posgrado, días de campo con parlamentarios, y convenios con la Corporación Nacional Forestal (CONAF), empresas y particulares, entre otras iniciativas.

Posiblemente muchos estudiantes no tengan presente éstos y otros productos académicos, sin embargo, sí recuerdan y destacan su carisma, coherencia, conocimiento en torno a los bosques nativos, y buen estado físico para caminar los bosques. Su carisma como educador marcó generaciones

de Ingenieros Forestales, y con el transcurrir del tiempo y la mirada a lo lejos, permitirá que disfrutemos del paisaje que dejó y valoremos cada día más su obra.

Claudio Donoso Zegers fue profesor guía de mi tesis de pregrado y tuve la oportunidad de trabajar con él durante tres años como colaborador en proyectos de investigación. Compartimos largas jornadas de terreno, donde conversamos los desafíos de los proyectos que desarrollamos, sobre política, la universidad y siempre acompañado de un buen vino y mejores consejos.

Prof. Celso Navarro Cárcamo

UN REFERENTE DE LA LABOR QUE UN ACADÉMICO DE EXCELENCIA DEBE DESEMPEÑAR

Iniciarse en el estudio de la ecología de los bosques en este rincón del mundo es sinónimo de leer “Ecología Forestal, el Bosque y su Ambiente” y “Bosques templados de Chile y Argentina. Variación, estructura y dinámica”, libros seminales que no solo se centran en aspectos vegetales, sino que también en una mirada ecosistémica de los bosques. Estos libros, editados varias veces, demuestran que el Prof. Donoso tenía claro desde su regreso a Chile de sus estudios de postgrado en la University of California en Berkeley (USA), que una parte fundamental de su labor como académico (primero en la Universidad de Chile, y luego en la Universidad Austral de Chile) era sistematizar el conocimiento de las disciplinas en las cuales él se centró (ecología, dinámica y silvicultura de bosques nativos), en textos que permitieran seguir un hilo conductor para el entendimiento de los ecosistemas forestales. Es relevante destacar que él escribió libros cuando en ninguna universidad eso era un requisito para avanzar en la carrera académica o se reconocía como tal. Aunque con el tiempo, el Prof. Donoso comenzó a escribir libros en colaboración, donde diferentes autores se preocupaban de capítulos independientes; a mi modo de ver los textos que él escribió son por sí solo sus mayores legados en docencia. Así bien él participó activamente en libros escritos en inglés, siempre tuvo claro que para impactar en Chile, se debe transmitir el conocimiento en nuestro idioma, sobre todo considerando el bajo nivel de dominio de un segundo idioma para el general de la población en Latinoamérica, y por eso continuó escribiendo sus obras en castellano.

En investigación, el Prof. Donoso fue uno de los primeros autores chilenos en escribir en forma sistemática

artículos científicos sobre ciencias forestales a nivel internacional. A pesar de su buen nivel de productividad científica en artículos escritos en inglés, siempre procuro escribir artículos en castellano.

En el ámbito de la difusión, el Prof. Donoso fue prolífico en escribir material práctico aplicado sobre germinación y plantación de un gran número de especies nativas, así como también mantener la edición de manuales para reconocimiento de especies vegetales de los ecosistemas forestales nativos de Chile.

Prof. Christian Salas-Eljatib

Aunque el Prof. Claudio Donoso Zegers falleció hace ya más de dos años, su obra sigue viva no solo en los recuerdos como persona, sino que en los múltiples escritos que han servido de base para comprender la ecología, dinámica y la silvicultura de nuestros bosques nativos, especialmente aquellos de las zonas mediterránea y templada de Chile. Si bien es difícil sintetizar su gran obra, hemos querido hacerlo corriendo el riesgo de ser injustos y equivocarnos. Creemos que lo más relevante de su trabajo se puede agrupar en las siguientes dimensiones: ecología, estructura y dinámica de bosques, silvicultura, y políticas públicas.

ECOLOGÍA

Los principales libros sobre esta ciencia que fueron escritos por el Prof. Donoso se pueden encontrar en:

1. "Ecología Forestal. El bosque y su medio ambiente", con varias ediciones.
2. "Variación intraespecífica en especies arbóreas de los bosques templados de Chile y Argentina". Su intención fue editar una segunda edición, pero el tiempo no le alcanzó, quedando inconclusa.
3. "Las especies arbóreas de los bosques templados de Chile y Argentina. Autoecología". Una segunda edición de este libro se realizó en 2013.

Algunos de los principales artículos científicos en el ámbito de la ecología son los siguientes:

1. Reseña ecológica de los bosques mediterráneos de Chile (DOI: 10.4206/bosque.1982.v4n2-04).

2. Antecedentes básicos para la silvicultura del tipo forestal Siempreverde (DOI: 10.4206/bosque.1989.v10n1n2-05).
3. Valores de producción de semillas y hojarasca de diferentes especies del tipo forestal siempreverde de la Cordillera de la Costa de Valdivia obtenidos durante un período de 10 años (DOI: 10.4206/bosque.1993.v14n2-08).
4. Ruil (*Nothofagus alessandrii*), a threatened Chilean tree species (DOI: 10.1017/S0376892900012273).
5. *Nothofagus leonii* Espinosa, a natural hybrid between *Nothofagus obliqua* (Mirb.) Oerst. and *Nothofagus glauca* (Phil.) Krasser (DOI: 10.1080/0028825X.1979.10426908).

ESTRUCTURA Y DINÁMICA DE BOSQUES

En este ámbito se destaca el libro "Bosques templados de Chile y Argentina. Variación, estructura y dinámica" y los siguientes artículos científicos:

1. Estructura y estrategias regenerativas de un bosque virgen de Ulmo (*Eucryphia cordifolia* Cav.)-Tepa (*Laurelia philippiana* Phil.) Looser en Chiloé, Chile.
2. Variaciones estructurales del tipo forestal Coigue-Raulí-Tepa (DOI: 10.4206/bosque.1986.v7n1-03).

SILVICULTURA

Sobre silvicultura, el Prof. Donoso fue el editor principal de "Silvicultura de los bosques nativos de Chile". En esta disciplina, se destacan los siguientes artículos y capítulos de libro:

1. Regeneración y crecimiento en el tipo forestal Siempreverde costero y andino tras distintos tratamientos silviculturales (DOI: 10.4206/bosque.1989.v10n1n2-08).
2. Antecedentes básicos para la silvicultura del tipo forestal Siempreverde (DOI: 10.4206/bosque.1989.v10n1n2-05).
3. La silvicultura desde la perspectiva ecológica-conservacionista (DOI: 10.4206/bosque.1989.v10n1n2-01).
4. La conservación del bosque nativo en Chile: problemas y desafíos.

5. Utilización de los bosques nativos en Chile: pasado, presente y futuro.

En cuanto a ensayos aún vigentes, se pueden mencionar, entre otros, los siguientes:

1. Ensayo de cortas de cosecha y regeneración implementadas en dos sectores de bosques siempreverdes, uno en la cordillera de La Costa a los 40° S (15 parcelas de 1 hectárea, 15 hectáreas medibles de ensayo) y otro en la cordillera de Los Andes a los 42°S (parcelas de 1,44 ha, 20 hectáreas de ensayo).
2. Ensayos de raleos en el subtipo forestal renovales de canelo implementados en dos sectores de bosques siempreverdes, uno en la región de Los Ríos (Cordillera de la Costa a los 40° S) y otro en la región de Los Lagos (Cordillera de los Andes, 42°S).

VINCULACIÓN CON EL MEDIO EN EL ÁMBITO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

El Prof. Donoso Zegers clasificó las formaciones boscosas de Chile en Tipos Forestales y es la que aún se considera en la legislación forestal chilena (en el D.S. N° 193/1998 se define como “una agrupación arbórea que crece en un área determinada, caracterizada por las especies predominantes en los estratos superiores del bosque o porque éstas tengan una altura mínima dada”). Esta es otra de las grandes contribuciones que es necesario mencionar en su legado; esta se encuentra en “Tipos forestales de los bosques nativos de Chile. Investigación y desarrollo forestal”. Además, él fue el autor de las “Normas de manejo para el tipo forestal siempreverde y roble-raulí-coihue” y de múltiples iniciativas para impulsar la Ley de Bosque Nativo, en donde se pueden destacar escritos en revistas y periódicos de alcance regional y nacional, presentaciones en el Congreso, días de campo con asistencia de parlamentarios, entre muchas otras iniciativas.

Las ciencias forestales han perdido a un gran maestro, que ha dejado un legado enorme de conocimiento.

Rómulo Santelices-Moya

Universidad Católica del Maule, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Centro del Secano, Talca, Chile.

Álvaro Promis

Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, Santiago, Chile.

Celso Navarro-Cárcamo

Universidad Católica de Temuco, Facultad de Recursos Naturales, Departamento de Ciencias Ambientales, Temuco, Chile.

Christian Salas-Eljatib

Universidad Mayor, Facultad de Ciencias, Centro de Modelación y Monitoreo de Ecosistemas, Santiago, Chile.