



ACADEMIA CHILENA DE CIENCIAS AGRONÓMICAS

BOLETÍN INFORMATIVO

Volumen 5, Número 3, 24 de noviembre de 2025

Editorial

En los últimos meses ha surgido, tanto en la prensa nacional como en conversaciones dentro de nuestra comunidad, a partir de la carta enviada por nuestro Académico Daniel Calderini en mayo del presente año, una creciente preocupación respecto de los cambios recientes en los modelos de publicación científica. Numerosas revistas que antes ofrecían modalidades mixtas han pasado a esquemas de “open Access” que son financiadas exclusivamente mediante cobros a los autores (APC), con montos que en el área agronómica pueden alcanzar a los cinco mil dólares por artículo.

Dado que esta tendencia afecta de manera transversal a investigadores de distintas instituciones del país, limitando las posibilidades reales de publicación, afectando la equidad en el acceso a los canales científicos y condicionando la difusión del conocimiento, consideramos necesario abrir una reflexión colectiva dentro de nuestra Academia y felicitar al Dr. Calderini por esta iniciativa a la que a todas luces debemos hacer frente.

Por ello, invitamos a nuestras/os Académicas/os a enviar sus opiniones, experiencias y antecedentes sobre esta materia, de modo de contar con una visión amplia y representativa de su impacto en el quehacer agronómico nacional. Estas contribuciones serán fundamentales para preparar, en una etapa posterior, un análisis más completo que eventualmente podrá convertirse en un artículo de opinión o en una declaración institucional de la Academia.

Las opiniones pueden ser enviadas al correo del Secretario. Agradecemos de antemano su participación en un tema que incide de manera significativa en la producción y comunicación científica de nuestro país. A continuación, copiamos la carta recibida del Dr. Calderini:

“Estimado Sr. Presidente:

El tema por el cual distraigo su atención es el de los journals "open access". A partir del 1 de enero de este año, muchos journals que tenían modalidad mixta en cuanto al tipo de publicación (con o sin pago por parte de los autores), han cambiado a “open access”, con pago por parte de los autores del artículo enviado, una vez aceptado, como única opción. Por lo tanto, la cantidad de journals por área sin costo para los autores se ha reducido de manera notable.

El costo de publicar es variable entre las áreas del conocimiento, pero en general dentro del área agronómica rondan entre los US\$ 2,500 y 4.000. Más aún, los valores de los journals de mucho impacto son muy superiores. Esto hace que sea prácticamente prohibitivo publicar en muchos journals y también afecta la diversidad de lectores a los que se puede acceder porque estamos

obligados a concentrar las publicaciones en un rango muy acotado de journals. Aun con subsidios, es muy difícil realizar más de unas escasas publicaciones “open Access” por año.

He planteado este tema a nivel de nuestra facultad de Ciencias Agrarias y Alimentarias y también con autoridades de la universidad (Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo y Creación Artística), en la Universidad Austral de Chile. Sin embargo, considero que es una problemática que excede a la UACH y es de preocupación nacional. Hoy, no he visto políticas claras de cómo debemos proceder los investigadores en este contexto. Es por lo que recurro a Ud., como presidente de la Academia Chilena de Ciencias Agronómicas, para que se ponga en tabla el tema en alguna de las reuniones de la Academia, si Ud. lo considera pertinente.

Prof. Dr. Daniel F. Calderini

Con todo éxito se celebró el día 4 de noviembre pasado la asamblea general de la academia

Como ustedes saben, el directorio de la Academia se ha venido reuniendo con regularidad los primeros martes de cada mes a las 18:00 Hrs. vía conexión remota. Durante las últimas reuniones de directorio ha reflexionado sobre los diversos desafíos que enfrenta nuestra Academia, los cuales derivan del Plan de Actividades que se decide a fines de cada año. Para el año en curso (2025), el balance no es muy halagüeño:

- (i) Hemos detectado que existe una muy limitada efectividad en la comunicación de nuestras actividades, ello a pesar de que regularmente se publican las **Actas de los Directorios**, reeditamos los **Boletines Informativos** que existía en los albores de la Academia y que es el medio habitual a través del cual informamos de las actividades de la academia. También es verdad que los Boletines Informativos no salen publicados rigurosamente cada 2 meses como era el plan original. Pero, por lo menos, nos hemos dado el trabajo de publicar 4 a 5 números por año.
- (ii) También hemos detectado una baja participación de nuestros miembros en las iniciativas de la institución. A las **presentaciones de los trabajos de los académicos** Morales, Violic y Neira, asistieron un número muy reducido de académicos. Al seminario organizado sobre los **Aranceles en el Ámbito Agrícola**, asistimos casi exclusivamente los miembros del directorio, a pesar del éxito que el evento tuvo a nivel nacional, con más de 180 personas conectadas al evento, dada la calidad de los expositores.
- (iii) Lo anterior nos indujo a pensar que el problema estaba en la ausencia de un **plan estratégico** que oriente nuestro quehacer más allá de las urgencias coyunturales, como el cambio del estatuto que durante más de dos años absorbió todas las energías del directorio.

Convencidos de que nuestro diagnóstico era certero, pensamos en organizar una actividad que nos permitiera abordar el perfeccionamiento del diagnóstico y, basado en él, abordar las problemáticas detectadas y proyectar juntos el futuro de nuestra Academia.

Para ello decidimos dar un primer paso convocando a una **Asamblea General Ordinaria**, en la cual hacer un primer abordaje de la problemática. Para ello convocamos a una Asamblea General Ordinaria para el **martes 4 de noviembre**, entre las 16:00 y 18:00 horas, en modalidad remota,

en la que contaríamos con la colaboración de una empresa facilitadora para que condujera el proceso de reflexión y sistematización de ideas. Ello permitiría definir lineamientos estratégicos para fortalecer nuestra misión institucional en el largo plazo, de manera no solo de orientar nuestro trabajo, sino que el de las próximas administraciones.

La asamblea se realizó en la fecha, hora y modalidad acordada con total éxito. La empresa que nos ayudó a organizar y conducir el evento fue **Vínculo Agrario**, una empresa de innovación estratégica bajo la Dirección de la Ingeniera Agrónoma **María José Etchegaray**.

Afortunadamente, contamos con más de un 75% de activa participación y compromiso de nuestros miembros. Acabamos de recibir el informe de la empresa consultora y en la reunión de próximo martes 2 de diciembre la analizaremos antes de distribuirla a todos ustedes.

Entre el lunes 17 y el viernes 21 de noviembre pasado se desarrolló exitosamente el congreso internacional “InterDrought VIII” en La Serena



La semana pasada Chile se convirtió en el epicentro mundial del debate sobre sequía, agua, alimentación, agricultura y clima. Durante tres días en la ciudad de La Serena se reunieron por primera vez en América Latina los principales expertos, investigadores y líderes internacionales en la construcción de soluciones frente al desafío global que representa la sequía.

Como recordarán nuestra Academia fue uno de los organizadores del evento, junto con la Universidad Austral, la Universidad de La Serena y el INIA. El congreso reunió a 14 países del mundo, como Alemania, Argentina, Australia, Bangladesh, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, Eslovaquia, Estados Unidos, Francia, Holanda, Japón, México, Reino Unido, República Checa, Senegal, Sudáfrica, Sudán y Suiza, que representaron a más de 35 distintas instituciones y a algo más de 100 investigadores. Chile estuvo representado por el Centro de Estudios Avanzados de Fruticultura (CEAF), el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), La Universidad de Chile, la Universidad de La Frontera, la Universidad Católica de Temuco, la Universidad de Talca, la P. Universidad Católica de Valparaíso, la Universidad Andrés Bello.

Entre los miembros de la academia que presentaron trabajos están los académicos **Paola Silva**, **Iván Matus**, **Alejandro del Pozo**, **Samuel Ortega** y **Edmundo Acevedo**, que dio la charla

magistral de cierre, la cual se tituló “Adaptación de los cultivos al estrés hídrico: lo que sabemos” y que fue muy celebrada.

Al inaugurar el congreso en representación de la Academia, nuestro presidente el Dr. Carlos Muñoz, señaló lo siguiente:

“En nombre de la Academia Chilena de Ciencias Agronómicas, quiero darles la más cordial y cálida bienvenida a InterDrought VIII. Es un honor recibirlos en Chile y, especialmente, en la Región de Coquimbo. A quienes han viajado desde distintos países para estar aquí, les agradecemos sinceramente su presencia. Y a nuestras y nuestros “Keynote Speakers”, gracias por acompañarnos con su conocimiento, su trayectoria y su generosidad científica.

Estamos reunidos en esta región de Chile, un territorio que conoce la sequía como pocos en el mundo. Aquí se encuentran el desierto más árido del planeta y valles agrícolas que han sobrevivido gracias al esfuerzo humano, a la innovación local y al manejo inteligente del agua. Para la gente de esta región, la sequía no es una idea abstracta ni un concepto técnico: es una experiencia cotidiana, marcada por decisiones difíciles y por la búsqueda constante de soluciones. Por eso este lugar nos pareció el más adecuado para reflexionar sobre resiliencia, innovación y futuro.

El cambio climático, los eventos extremos y la escasez hídrica avanzan más rápido que nuestra capacidad de respuesta y la agricultura —que sostiene nuestras economías rurales, los medios de vida de millones de familias y la seguridad alimentaria— está bajo una presión inédita. Frente a esta realidad global, necesitamos ciencia de excelencia, colaboración internacional y políticas públicas que acompañen estos esfuerzos con visión de largo plazo.

En Chile vivimos más de una década de mega sequía, con impactos profundos en los sistemas agrícolas y en las comunidades rurales. Y, sin embargo, nuestro país invierte menos del 0,4% de su PIB en investigación y desarrollo, una de las cifras más bajas de los países de la OCDE. Esta brecha limita nuestra capacidad de innovar al ritmo que necesitamos. Como Academia, vemos a diario el talento y el compromiso de nuestras investigadoras e investigadores, pero también observamos las dificultades para desarrollar ciencia a la escala que el país requiere. Si queremos enfrentar la incertidumbre climática, debemos atrevernos a invertir con decisión en conocimiento, en capital humano y en instituciones de investigación sólidas.

Los desafíos actuales exigen combinar todas las herramientas disponibles, desde las más tradicionales hasta las más sofisticadas. Hoy contamos con tecnologías de frontera que están abriendo posibilidades impensadas hace solo algunos años. La edición génica, como CRISPR/Cas, permite avanzar hacia variedades más tolerantes al estrés hídrico de manera precisa y algo más rápido. El estudio de microRNAs y otros reguladores finos revela nuevos mecanismos de respuesta al estrés en las plantas, ofreciendo nuevas rutas para mejorar la tolerancia a la sequía. La fenómica avanzada, los sensores, la agricultura digital y la inteligencia artificial están transformando la forma en que evaluamos genotipos, anticipamos comportamientos fisiológicos y diseñamos manejos adaptativos. Todas estas herramientas no reemplazan la agronomía ni el conocimiento del territorio; al contrario, lo fortalecen y lo hacen más pertinente.

InterDrought representa justamente eso: un espacio donde convergen la genética, la fisiología, el manejo agronómico, la ingeniería, la economía y las ciencias sociales. Un lugar donde la ciencia

se encuentra con la urgencia del territorio y donde la diversidad de miradas se convierte en fuerza. Este congreso nos recuerda que la resiliencia es un esfuerzo colectivo, multi- y transdisciplinario, y que el conocimiento avanza más rápido cuando las comunidades científicas se escuchan, se desafían y se apoyan mutuamente.

Permítanme cerrar con unas palabras desde la Academia Chilena de Ciencias Agronómicas. Nuestra institución es pequeña, independiente, y está profundamente comprometida con la misión de cultivar el pensamiento crítico, promover la excelencia científica y fortalecer el diálogo entre la ciencia y la sociedad. Creemos firmemente que el conocimiento es un acto de servicio público, y que nuestra responsabilidad es aportar a un país más preparado, justo y resiliente. Ver este auditorio lleno nos emociona y nos inspira. Significa que hay una comunidad global que sigue creyendo en la ciencia, en la colaboración y en la búsqueda honesta de soluciones a desafíos que afectan directamente a las personas.

Deseamos que estos días en Chile sean inspiradores, fructíferos y llenos de nuevas ideas y que de este encuentro surjan alianzas duraderas y proyectos transformadores. Sean todas y todos muy bienvenidos a InterDrought VIII.”

Terminado el encuentro, el balance resulta ser muy positivo. En primer lugar, nos alegramos de que como Academia hayamos sido parte del Comité Organizador de un evento internacional, con todas las complejidades que ello tuvo. Ello nos dio presencia ya no sólo a nivel nacional, sino que también internacionalmente. Los trabajos presentados por nuestros académicos fueron de primer nivel y solo lamentamos que no asistiera un mayor número de académicos. Estamos conscientes que la participación era cara (cerca de un millón de pesos), de manera que solo podían asistir quienes tenían financiamiento para poder asistir. Quienes tuvimos el privilegio de estar presente en el evento, pudimos comprobar en los hechos que la inter- y la transdisciplina son una realidad, que la investigación sin la participación de las nuevas tecnologías ya no es posible y que la inteligencia artificial se está transformando en una herramienta de rutina en el quehacer académico.

Los resúmenes de los trabajos serán publicados por la revista “Frontiers” y nosotros podremos publicarlos en nuestros Anales solo una vez que “Frontiers” ya los haya hecho públicos.



En la foto de la izquierda el Dr. Acevedo departiendo con otros participantes y, a la derecha, la Prof. Paola Silva presentando las conclusiones de su trabajo.