

# Prólogo a esta edición especial

---

Un reciente informe de las Naciones Unidas expresa que «el agua es un recurso finito fundamental para el bienestar y solo es renovable si su gestión es adecuada. Si se gestiona de un modo eficiente, el agua juega un papel esencial para reforzar la resiliencia de los sistemas económicos, sociales y ambientales, ayudándoles a responder a cambios impredecibles». De acuerdo al mismo informe, la demanda de agua para sostener la actividad humana se reparte a nivel mundial en un 70%, 20% y 10% en la producción agrícola, industrial-energética y consumo doméstico, respectivamente.

La intensificación de la producción agropecuaria y el desarrollo de la cadena industrial que le agrega valor se encuentran entre los principales impulsores del crecimiento económico de Uruguay en los últimos años, y han posibilitado que, en poco más de una década, nuestro país pasara de producir alimentos para 9 millones de personas a producir alimentos para 28 millones. En el mismo período, como consecuencia de la instalación de grandes emprendimientos industriales, el sector forestal ha pasado a ser un importante dinamizador de la economía nacional.

Para sostener el ritmo de crecimiento se plantea la necesidad de intensificar aún más la producción, para lo cual se debe asegurar la disponibilidad adecuada de agua en cantidad y calidad. El modelo de producción a instrumentar es el de una intensificación sostenible, acompañado de una producción industrial que emplee el estado del arte de la tecnología de producción limpia.

El futuro desarrollo económico del país tiene que estar acompañado por estrategias y políticas, algunas ya instrumentadas y otras en estudio, que contribuyan a minimizar el impacto ambiental de la intensificación productiva. Si la intensificación es sostenible, el crecimiento no debe darse al mismo tiempo que se agotan irreversiblemente los recursos naturales, por ello vale recordar lo expresado por Naciones Unidas.

Garantizar el acceso a los recursos hídricos, tanto en calidad como en cantidad, se plantea como un desafío global; solo para dimensionar su magnitud, basta considerar que Naciones Unidas estima que el crecimiento de la demanda mundial de alimentos implicará en los próximos 35 años un incremento de 55% en la actual demanda global de agua dulce.

En 2004 Uruguay se convirtió en el primer país del mundo en declarar como derecho humano fundamental el acceso al agua potable y al saneamiento. En consonancia, el actual Gobierno Nacional ha otorgado la mayor prioridad a todas las acciones que aseguren un servicio de agua potable de alta calidad para toda la población. Esto implica asegurar las condiciones de potabilidad en el suministro y garantizar que presente adecuadas condiciones organolépticas.

Recientes episodios de proliferación de cianobacterias en algunas de las principales fuentes de agua dulce, empleadas para producir agua potable para buena parte de la población uruguaya, tuvieron por consecuencia la afectación momen-

tánea de la calidad organoléptica del agua potabilizada. Estas situaciones en la calidad de un servicio tan esencial pusieron en alerta a la población sobre la existencia de una afectación en el medio ambiente que merece suma atención.

Con fundado criterio, el Gobierno Nacional ha definido que a efectos de informar adecuadamente a la población y tomar las medidas más apropiadas a nivel gubernamental la temática debe ser abordada con entendimiento de los sistemas involucrados, riguroso fundamento científico y consideración de la normativa internacionalmente establecida por organismos competentes.

El LATU, como aliado técnico de las autoridades nacionales, tiene por cometido impulsar el desarrollo sustentable del país. Con ese objetivo ha desarrollado a lo largo de su existencia múltiples capacidades analíticas para la medición de parámetros ambientales de acuerdo a la normativa aplicable y con procesos reconocidos por medio de la acreditación internacional. Del mismo modo ha trabajado incesantemente en la identificación de nuevos procesos industriales para lograr mejores desempeños y realizar una producción más limpia. Todo esto le hace posible brindar servicios de alta calidad a entidades de gobierno y particulares, empleando el estado del arte de la técnica disponible a nivel mundial.

A medida que el LATU recorrió el camino que le permitió instrumentar estos valiosos servicios para el país, también sentó las bases para las que hoy son sus capacidades de investigación en cuidado del medio ambiente. Consciente de las crecientes demandas nacionales, esta línea ha sido definida como uno de los principales ejes estratégicos de su área de Investigación, Desarrollo e innovación.

En el marco de su compromiso de difundir el conocimiento científico producido en el país y sensible a la importancia que el tema planteado representa, el LATU decidió dedicar la décima edición de INNOTEC, que coincide con la celebración de sus primeros 50 años de vida, a publicar artículos científicos referidos a los distintos aspectos de la sostenibilidad del uso del agua en nuestro país.

Los artículos científicos incluidos en esta publicación, evaluados por un prestigioso conjunto de referentes al cual agradecemos enormemente su apoyo, son el resultado de trabajos de investigación de científicos y profesionales de nuestro país.

Convencidos de la importancia de contar con una publicación arbitrada nacional, nos hemos propuesto por medio de INNOTEC facilitar a los distintos actores de la sociedad el acceso al conocimiento sobre lo que están realizando los investigadores del país. Esto contribuye al conocimiento mutuo de los distintos equipos de la comunidad científica nacional y favorece el necesario abordaje multidisciplinario y el establecimiento de vínculos de cooperación entre instituciones y expertos.

**Ing. Fernando Fontán**  
Presidente del LATU