

EN EL CONTEXTO DE LA TRIPLE CRISIS PLANETARIA

Ciencia y datos: Una oportunidad para generar valor compartido

RICHARD GARCÍA

“No podemos seguir haciendo lo mismo de la misma manera”, advirtió Zdenka Astudillo, directora ejecutiva de Sistema B Chile, al abrir el diálogo en el último panel de Futuro Sostenible, cuyo foco estuvo en el papel de la ciencia y los datos en un mundo golpeado por el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación. Desde su experiencia, destacó que la sostenibilidad exige una transformación profunda basada en la evidencia, donde el método científico ofrece a las organizaciones una hoja de ruta concreta para evolucionar hacia modelos de triple impacto.

En la misma línea, Guillermo Olmedo, gerente de Medio Ambiente y Valor Social de Arauco, detalló los esfuerzos de la compañía por incorporar tecnologías de punta, como el análisis de ADN ambiental —una técnica que permite identificar la presencia de especies a partir de restos genéticos microscópicos dejados en el agua, el suelo o el aire, sin necesidad de avistarlas directamente— para monitorear especies amenazadas en sus bosques. Mencionó en particular el trabajo de seguimiento de la ranita de Darwin, cuya conservación requiere técnicas de alta precisión. “Un bosque es un sistema complejo”, recordó, y enfatizó que trabajar con la academia permite definir qué medir y cómo evaluar la efectividad de las acciones de conservación. “El monitoreo basado en ciencia y datos nos permite saber cuál es nuestra *performance*”, dijo.

La necesidad de que las empresas no solo recojan datos, sino que comprendan su significado profundo es algo que subrayó Olga Barbosa, subdirectora del Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB). “A veces los conceptos científicos son tomados de forma superficial”, alertó. Para ella, es fundamental que las organizaciones entiendan que su propio modelo de negocio depende de los servicios ecosistémicos, y que medir solo impactos es insuficiente; también deben evaluar su dependencia de la naturaleza para anticipar riesgos operacionales y financieros.

Tras el panel, Barbosa destacó que el IEB ha trabajado durante más de 15 años con la industria vitivinícola

Los expertos coincidieron en que integrar conocimiento científico riguroso y métricas verificables a la estrategia empresarial es fundamental para enfrentar los desafíos ambientales actuales.



La conversación entre Guillermo Olmedo, Zdenka Astudillo y Olga Barbosa fue moderada por Amalia Torres, editora de Vida, Ciencia y Tecnología de “El Mercurio”.

en Chile, participando en investigaciones científicas que han permitido conservar más de 40.000 hectáreas de bosque esclerófilo en la zona central. Además, mencionó colaboraciones con empresas mineras para mejorar la efectividad de medidas de compensación ambiental, y recientes diálogos con la Sofosa y diversas pymes buscando extender el conocimiento científico hacia organizaciones que enfrentan desafíos distintos en sostenibilidad.

Tiempo de incertidumbre

Durante su intervención, Zdenka Astudillo reforzó que integrar ciencia y métricas sólidas no es solo una estrategia defensiva, sino una oportunidad para generar valor compartido.

Como ejemplo, mencionó el caso de una empresa que, con apoyo científico, ha desarrollado un sistema para reciclar colillas de cigarro, uno de los desechos más tóxicos y comunes del planeta. “La ciencia aplicada permite transformar problemas complejos en soluciones concretas”, apuntó. Para lograrlo, dijo, es indispensable fijar metas claras y verificables, alineadas con marcos como los *science-based targets* o certificaciones de servicios ecosistémicos.

Guillermo Olmedo subrayó la importancia de la verificación externa: “Trabajamos con investigadores y auditores independientes; no basta con decir que conservamos especies, debe haber evidencia técnica y validación de terceros”. Destacó que Arauco es hoy la empresa que

más certificaciones de servicios ecosistémicos posee a nivel mundial.

Pero, pese a los avances, los panelistas coincidieron en que el camino es complejo. “El tiempo de la incertidumbre ya llegó”, advirtió Barbosa, aludiendo a que varios efectos del cambio climático son irreversibles. Para enfrentar esta incerteza, señaló, la ciencia no puede ser usada de forma instrumental o superficial, sino como un puente real entre el mundo académico, el privado y el Estado.

En su llamado final, Astudillo insistió en que “la cultura organizacional debe transformarse para integrar la sostenibilidad de manera estructural”. No basta, dijo, con sumar indicadores; se requiere un cambio de paradigma donde la ciencia, los datos y el compromiso ético sean parte del ADN empresarial.