

LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES DEL SUDOESTE BONAERENSE: EL ROL DE LA CIENCIA, DE LA TECNOLOGÍA Y DEL ESTADOⁱ

El rol que cumple la ciencia y la tecnología en las sociedades locales, articulado a un proceso de globalización, es una temática de complejidad no visible. Sin duda en la era de la información, el conocimiento a nivel mundial es producido por una ciencia bien organizada y difundida, centrada en las tecnologías digitales de la información y la comunicación. De hecho, la transmisión del conocimiento científico y su divulgación excede las formas duras y se licua hasta casi cualquier rincón de la tierra. Sin embargo, la brecha de producción de información entre países desarrollados y subdesarrollados tiende a profundizarse, y además, podemos preguntarnos: ¿este cúmulo de información es útil a todos por igual?

Sabemos que en el sistema global los países en desarrollo son exportadores de materias primas, llamados commodities, es decir, como aprendimos en la escuela primaria, no generan valor agregado. En suma, está ampliamente documentado que este tipo de producción afecta directa o indirectamente los recursos naturales "renovables" como el agua, el suelo y la diversidad biológica. Si bien el mundo globalizado enfrenta dificultades globales, como la pérdida de biodiversidad y el cambio climático, aparecen problemáticas ambientales regionales que impactan fuertemente sobre los recursos de las sociedades locales. Por lo tanto, las necesidades de conocimiento para hacer frente al desarrollo sustentable difiere en general entre países desarrollados y no desarrollados, y en particular entre las regiones con distintas características culturales, ecológicas, económicas y productivas.

En lo que a nosotros nos toca, la presión sobre los recursos naturales "renovables" en el sudoeste bonaerense

ha disparado las alarmas de la supervivencia; en los últimos meses la sociedad se ha involucrado exponiendo inquietudes y cuestionamientos -algunos respondidos y otros no- acerca de nuestro accionar sobre la naturaleza. Mencionaré sólo tres de los tópicos que tomaron estado público, que fueron tapa de diarios y razón para preocupar a muchos de nosotros: el deterioro de los recursos pesqueros, la desertificación y la crisis del agua.

Las situaciones de crisis mencionadas ponen de manifiesto la finitud de los recursos naturales renovables. La pesca en nuestra región es una actividad histórica y la escasez del recurso en el estuario de Bahía Blanca y cercanías, se refleja en el sufrimiento de quienes dependen de esta actividad: los pescadores artesanales. Las preguntas que surgen sobre la problemática exigen la acción de la ciencia para responderlas: ¿la presión de pesca es excesiva sobre ciertas poblaciones de peces?, ¿la contaminación proveniente de la ciudad y las industrias afecta la reproducción y cría de especies en el estuario?, ¿estos factores, y otros como el cambio climático, actúan sinérgicamente degradando el recurso?

Por otro lado, sobre el continente, la desertificación acontecida en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires alcanzó niveles imprevistos. El modelo productivo importado de otros países y otras regiones del país, no fue el adecuado para esta zona con escasas precipitaciones. El grado de desertificación es el más grave registrado, y ya afecta la integridad del sistema suelo, el cual suele alzarse sobre nosotros los días viento. Entonces podemos preguntarnos: ¿cuántos años tardarán en recuperarse estas áreas?, ¿persisten plantas nativas capaces de

iniciar una sucesión virtuosa? Un estudioso de este sistema, el doctor Osvaldo Fernández profetizó la desaparición del recurso: "Por un manejo que no tenía como prioridad la preservación de la integridad ecológica del sistema, extensas superficies se encuentran en distinto grado de desertificación, llegando a menudo a situaciones límites en las cuales el capital con el potencial de producir alimentos y otros dividendos se ha desvanecido para siempre".

La crisis hídrica es quizás el problema de mayor impacto por la cantidad de personas afectadas y por los problemas en la alimentación y sanidad que engendra la falta o la mala calidad del agua. Los institutos de investigación vienen trabajando en el tema y les corresponderá cumplir con un rol fundamental en la solución, aún en el pináculo, del problema. Las preguntas adecuadas y consecuentes investigaciones tendrían que adelantarse a una latente emergencia o catástrofe hídrica. Ante la continuada reducción de la cota del dique es imperioso preguntarse: ¿es posible predecir un bloom de algas que provoque la "muerte" del lago?, ¿cuál es el aporte de nutrientes, en situación de sequía, de la cuenca que carga el lago? Además, acciones simples como bajar los niveles de consumo, que siguen siendo alarmantes, debería ser prioridad.

En el mismo sentido, la exploración de la posible re-utilización de las aguas servidas para uso industrial es una clave como proyecto esencial de uso sustentable del recurso, redundando su beneficio en una mínima descarga de desechos en el estuario de Bahía Blanca.

La repuesta de la ciencia, el estado y la sociedad debiera ser rápida y eficiente. El llamado de atención de la naturaleza sobre el maltrato a los recursos naturales renovables y a la pérdida de biodiversidad del sudoeste bonaerense, irrumpe en nuestros hogares. Es probable que gran parte de la información de base necesaria exista en la actualidad, de modo que las prioridades para la ciencia apuntan a la indagación sucesiva y adaptativa generando conocimiento actualizado para sustentar las decisiones en las áreas políticas e instituciones claves que modifiquen el uso actual de los recursos. De esta articulación indisociable se deberían elaborar planes de manejo y programas de ordenamiento territorial que prioricen las actividades apropiadas para cada región particular. La gestión de la ciencia y la tecnología debería apuntar a la construcción de la capacidad propia de cada región que le permita producir conocimiento que provea de fundamento a verdaderas estrategias de desarrollo sustentable, respetuoso de valores culturales, sociales y ambientales. En resumen, este pensamiento y creatividad local, en el marco global, deberían comprometerse a impulsar la satisfacción de las necesidades básicas de su población: "Pinta tu aldea y pintarás el mundo" (León Tolstói).

**Lic. F. Rodrigo Tizón
CERZOS-CONICET**

ⁱ Artículo publicado en el Boletín CERZOS-CONICET, Julio 2010 - Año 09, N° 17.