

Editorial

En el Editorial de diciembre de 2000 (Vol. 10, No. 2), que constituyó el primer ejemplar de *Ecología Austral* aparecido utilizando medios exclusivamente electrónicos, realicé algunos comentarios sobre la ecología como ciencia y sus características dinámicas, particularmente de la difusión y de los mecanismos de las publicaciones. Desde entonces he comentado en más de una ocasión sobre este último aspecto, pero ahora, con cinco números ya publicados electrónicamente y con *Ecología Austral* en Internet, vale la pena dejar de lado los aspectos formales de la diseminación del conocimiento ecológico, y realizar algunas reflexiones sobre aquello que estamos difundiendo: los conceptos ecológicos y sus aplicaciones.

La mayor parte de los trabajos ecológicos publicados en *Ecología Austral* son resultado de la investigación básica. Si bien existen muchos artículos en áreas aplicadas (particularmente la agronómica y la forestal), sin duda la mayor parte de ellos son realmente trabajos que se han planteado preguntas que hacen a los procesos básicos de cómo funciona la naturaleza. Si bien en *Ecología Austral* no existe formalmente una sección de "ecología aplicada" hemos recibido consultas, y en una ocasión un manuscrito, sobre trabajos de carácter netamente aplicados, es decir, de cuestiones fundamentalmente profesionales.

En general los investigadores suelen soslayar estas cuestiones prácticas. Ello no es de extrañar, y considero que es el resultado de dos elementos, de casi igual responsabilidad en el quehacer de las ciencias ecológicas: el creativo y el político. No hay duda que lo que motiva a la investigación es la pregunta y el pensamiento original (el "descubrimiento"). Por otro lado, la sociedad (que de alguna manera, directa o indirectamente, costea dicha investigación) aspira a que el conocimiento así generado se traduzca en soluciones a problemas o en progresos de algún tipo, originando los aspectos políticos (que se plasman en forma de prioridades de investigación y, por lo tanto, en dinero para la investigación). Sin embargo, una vez alcanzados los resultados de una investigación (a veces esperados, a veces sorpresivos), usualmente la aplicación de ese conocimiento es poco atractiva para los investigadores (ya que ha perdido el carácter de lo "original"). Observamos así como se forja una

desconexión entre investigación y práctica. Las evidencias están a la vista: en general el investigador es pobre en su capacidad de dar soluciones profesionales, y el profesional está magro en su capacidad de proveer explicaciones y de identificar las causas de los problemas. En realidad a ninguno de los dos le interesa "lo otro".

Hago estas reflexiones en relación al futuro de *Ecología Austral*. Creo que la revista científica de la Asociación Argentina de Ecología es fundamentalmente eso: una revista científica. Los investigadores hacen ciencia y si hay algún trabajo de carácter netamente práctico, pero basado en elementos rigurosos y científicamente comprobados, entonces será bienvenido en *Ecología Austral*. Pero podemos anticipar que esos casos serán raros. Y no debe extrañarnos: aún en las ciencias médicas (cuyos principales avances resultan de los descubrimientos en las ciencias biológicas básicas) apenas 1-5% de la investigación básica llega a los médicos clínicos o a los que deciden las políticas biomédicas.

Sin embargo sería deseable que los aportes de investigación básica reflejados en *Ecología Austral* contribuyan a reducir esa desconexión entre investigación y profesión. ¿Cómo puede la Asociación Argentina de Ecología, desde la modesta labor que realiza mediante *Ecología Austral*, mantener nuestra identidad de (ecólogos) investigadores y al mismo tiempo aportar a las tareas de los (ecólogos) profesionales?

La pregunta no es simple, y menos aún las posibles respuestas. Una propuesta que hago es que *Ecología Austral* de un paso ambicioso: trascender la especialidad de cada una de nuestra investigaciones. Considero que existen dos formas primordiales en que se podría intentar ese paso. Por un lado contribuir a la elaboración de manuales con "recetas" simples (una especie de vademécum ecológico) y, por otro, pasar a proveer un nivel de recapitulación sintética de los principios (pero no de las reglas) más importantes que emergen de las investigaciones científicas en ecología. Un vademécum ecológico sería sumamente deseable pero implicaría una infraestructura (y una mentalidad) que no disponemos en estos momentos. Por otro lado, por las consideraciones expresadas en los párrafos anteriores, me parece que es evidente que la

segunda alternativa es más afín a los que hacemos ciencia en ecología.

De manera que me gustaría iniciar un camino por el cual desde Ecología Austral podamos ofrecer – tanto a la comunidad de ecólogos científicos como a la de los profesionales– no sólo los aportes de la ciencia básica de “cada día”, sino además un nivel de recapitulación sintética de los avances de la ecología. Algunas prestigiosas revistas ya han iniciado ese camino (e.g., la revista “*Ecology*” tiene una sección de “Conceptos y Síntesis”). Sin embargo no tendría sentido “competir” con esas contribuciones, aunque podríamos intentar hacerlos desde las necesidades propias (ya sean Argentinas o de América Latina). Nuevamente un ejemplo de la biología molecular avala las discordancias (científicas y políticas) reinantes: en las neurociencias existe la llamada regla del 90:10 (el 90% de la investigación se realiza en enfermedades que afectan el 10% de la población del mundo).

¿Cómo podríamos encaminar este enfoque desde nuestros propios problemas? Una forma es utilizando valores monetarios (muy cuestionados por muchos ecólogos por la reconocida dificultad de asignar valores monetarios a muchos componentes o procesos ecológicos). Por ejemplo, podríamos tratar de compilar para la Argentina la información sobre los fondos invertidos en diferentes investigaciones ecológicas y los costos económicos para la sociedad que derivan de problemas (a veces “desastres”) ecológicos. ¿Obtendríamos una regresión estadísticamente significativa? Soy consciente que este enfoque tiene sus riesgos. Por un lado agudizaría la influencia política en la dirección de las investigaciones. Por otro lado podría llegar a producir un efecto contrario al buscado: aquellas ramas de la ecología aparentemente desligadas de los problemas ecológicos se aislarían aún más.

Esto lleva a una antinomia que no es nueva en política científica, y las ciencias ecológicas no tienen porqué escapar a ella. Básicamente se plasma en dos interpretaciones lineales del proceso de innovación: (a) el de raíces en la investigación misma (curiosidad científica → investigación aplicada → desarrollo experimental → innovación, y (b) el de raíces en el mercado (necesidades del mercado → investigación aplicada → desarrollo experimental → innovación). La realidad es mucho más compleja (son muchos otros los factores que inciden en la

innovación, e.g., la interdisciplinariedad) y lejos de la linealidad (usualmente hay una alta interacción entre los factores); pero aceptando la simplificación de ambos modelos creo que la mayoría de los ecólogos nos inclinaríamos por la interpretación (a).

Para resumir estas reflexiones: trataré de fomentar que aparezcan en Ecología Austral recapitulaciones “sintéticas” de los avances de la ecología. Ello puede realizarse a tres niveles de integración de los estudios de investigación específica: (i) trabajos de sinopsis (es decir, de exposición general de un tema o materia, presentando sus líneas esenciales), (ii) trabajos de síntesis (es decir, una especie de compendio de un conocimiento o materia), y (iii) trabajos de “sistemas” (en los que se elaboran un conjunto de reglas o principios lógicamente relacionados sobre un dado tema).

Creo que en una primera etapa deberíamos ser modestos, y tratar de iniciar estos esfuerzos con trabajos de sinopsis. Eventualmente podríamos intentar los niveles de integración superiores. Nuevamente, como en otras ocasiones apelo tanto a los socios de la Asociación Argentina de Ecología como a aquellos que no lo son, a que contribuyan con esta función de Ecología Austral. Invito a todos a iniciar esta nueva línea de aportes a las ciencias ecológicas. Sería una gran ocasión poder lograrlo para el primer volumen de 2003, ya que con el mismo se cumplen los 30 años desde la aparición de la revista Ecología, la predecesora de Ecología Austral.

No quiero dejar de remarcar que iniciamos el año 2003 con la presencia de Ecología Austral en Internet. Recomiendo a todos los investigadores en ecología a visitar este sitio (<http://ecologiaaustral.dnsart.com>), y los invito a enviarnos sus sugerencias para mejorarlo progresivamente.

Les deseo a todos un promisorio año 2003.

Jorge Rabinovich
Editor