

EDITORIAL

Proposición de un esquema de clasificación de la Ecología básica

Proposition of a classification outline of basic Ecology

Como revisor de proyectos del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT), a menudo me he preguntado cómo los autores deciden cuál es la disciplina principal o secundaria (subdisciplina) bajo la cual clasifican sus proyectos. La elección de la disciplina y subdisciplina no es trivial: si un autor escoge un encabezamiento demasiado general (e.g., ecología, comunidades) es posible que se enfrente compitiendo por fondos con muchos más colegas que si usara una clasificación más restrictiva (e.g., comunidades, fitosociología).

Pienso que las agencias que administran fondos de investigación debieran prestar especial atención a la forma como se clasifican las disciplinas y subdisciplinas de ciencia básica, porque malas clasificaciones de proyectos podrían obliterar el desarrollo de disciplinas particularmente importantes de mantener o estimular en nuestro país. De hecho, pienso que la hoja clasificatoria que usa FONDECYT (la de UNESCO) es francamente idiosincrásica en cuanto a las subdivisiones y jerarquización de las distintas disciplinas y subdisciplinas de la Ecología.

Siendo mi entrenamiento el de un ecólogo, y sin pretensiones de dictar cátedra al respecto, me atrevo a usar estas páginas editoriales para proponer a los colegas un esquema clasificatorio provisional de la Ecología básica. Hago esto esperando estimular a los ecólogos nacionales a pensar sobre qué parte del quehacer ecológico llevamos a cabo y sobre qué áreas parecen ser deficitarias en nuestro país. A propósito he dejado fuera del esquema a la Ecología aplicada, porque cada una de las disciplinas y subdisciplinas básicas o "puras" se convierten en "aplicadas" en la medida que los organismos bajo estudio o los problemas planteados sean importantes para el bienestar humano. La Ecología aplicada no es una rama ortogonal de la Ecología básica, es

sólo la aplicación de principios básicos ecológicos a la resolución de problemas humanos.

Aunque muchos así llamados o autoproclamados "ecólogos" discrepen, pienso que la Ecología es esencialmente una rama de la Biología, que sin duda hace interfaz con otras ramas de las ciencias naturales (e.g., Ecología química) y sociales (e.g., Ecología humana), pero sin perder su arraigo en el conocimiento biológico ni en el método científico. Creo que para ser un ecólogo debe precisamente acreditarse no sólo el conocimiento de suficiente Biología (y, *sine qua non*, de la teoría de selección natural), sino también la comprensión cabal del método científico. Cuánta Biología es necesario saber, puede debatirse, no así la segunda parte de la afirmación.

En el esquema clasificatorio propuesto en la Tabla 1, la Ecología es considerada una rama (o división) de la Biología, que contiene disciplinas reconocibles por el nivel de organización que analizan (e.g., poblaciones, comunidades), las que a su vez contienen subdisciplinas que se distinguen entre sí por un acercamiento metodológico históricamente reconocible. El taxon y ambiente que se escogen tratar en estas disciplinas y subdisciplinas, los considero más bien de carácter anecdótico, porque denotan elecciones personales de los ecólogos antes que demandas lógicas de partición.

Una gran ausente en esta clasificación es la Paleocología, que puede considerarse una disciplina *per se*, resultante de la interfaz entre Paleontología y Ecología. Otros ausentes notorios son la Ecología física, la Ecología química y la Ecología matemática. En mi opinión, estas disciplinas son parte de la ciencia básica que aparece adjetivando a la Ecología. En otras palabras, corresponden al quehacer de profesionales de la Física, Química o Matemá-

TABLA 1

Esquema clasificatorio provisional de la Ecología básica. Disciplinas son aquellas reconocibles por el nivel de organización que analizan; subdisciplinas son aquellas reconocibles por el acercamiento metodológico que utilizan dentro de una cierta disciplina. Los taxa estudiados son dicotomizados como Animal (A) y Vegetal (V), este último incluyendo hongos, algas y líquenes, además de plantas (bacterias y virus son raramente tratados ecológicamente en Chile). Los ambientes estudiados son tradicionalmente Terrestres (T), incluyendo ambientes epígeos e hipógeos; Marinos (M), incluyendo ambientes intermareales, bentónicos y pelágicos además de subcategorías; o Acuáticos (A), incluyendo ambientes lóticos y lénticos. Los ambientes deltaicos pueden ser aproximados desde el ambiente marino o acuático (usualmente desde éste).

Ppal. = Principalmente.

<i>Por nivel de análisis</i>	<i>Por acercamiento metodológico</i>	<i>Por taxon</i>	<i>Por ambiente</i>
Ecología de individuos:	Ecología conductual (a)	Sólo A	T o M o A
	Ecofisiología (b)	A o V	T o M o A
Ecología de poblaciones:	Demografía (c)	A o V	T o M o A
	Genética ecológica (d)	A o V	T o M o A
	Historias de vida	A o V	T o M o A
Ecología de comunidades:	Descriptiva (e)	Ppal. V	T o M o A
	Evolutiva (f)	A y / o V	T o M o A
Ecología de sistemas:	Ciclaje de materia	A y V	T o M o A
	Flujo de energía	A y V	T o M o A
	Productividad	A y V	T o M (g) o A (h)
Ecología de ambientes:	Bioclimatología (i)	A y V	Ppal. T
	Biogeografía (j)	A(k) o V(l)	T o M o A
	Paisajes (m)	Ppal. V	Ppal. T

(a) Interfaz con la Conducta; (b) interfaz con la Fisiología; (c) incluye Regulación Poblacional; (d) en justicia, actualmente una subdisciplina de la Genética de Poblaciones; (e) conocida también como Fitosociología; (f) basada en la Teoría del Nicho; (g) incluye parte de la problemática de la Oceanografía Biológica; (h) incluye parte de la problemática de la Limnología; (i) interfaz con la Climatología; (j) interfaz con la Geografía; (k) conocida como Zoogeografía; (l) conocida como Fitogeografía; (m) conocida como "Landscape Ecology" en los países de habla inglesa.

tica, que buscan "inspiración" en la Ecología para seguir siendo físicos, químicos o matemáticos.

Finalmente, volviendo al tema principal de este editorial, pienso que la Revista Chilena de Historia Natural estará muy interesada en recibir cartas al editor criticando (con base) y reformulando (con

justificación) la clasificación aquí presentada, así como comentando las distintas implicaciones que ella pueda tener para el desarrollo de la Ecología nacional.

FABIAN JAKSIC

Departamento de Ecología

Universidad Católica de Chile, Casilla 114-D, Santiago, Chile