## **Opinión**

## Ética, conocimiento científico y naturaleza en la cultura occidental

Francisco Lloret, Universidad Autónoma de Barcelona/CREAF

Uno de los principales retos a los que se enfrenta la Biología de la Conservación es justificar la necesidad de preservar la biodiversidad. Se han esgrimido razones económicas, científicas y también éticas. Las razones éticas plantean si puedese considerar correcto el comportamiento humano que implica una profunda alteración del medio natural y que pone en peligro la persistencia de numerosas especies y procesos ecológicos. Aunque la relación del hombre con la naturaleza no es una cuestión nueva, la percepción actual del problema presenta elementos nuevos y será útil un breve repaso histórico.



Según la tradición **judeo-cristiana**, la naturaleza obedece estrictamente al designio divino. El papel del hombre es preponderante por ser la imagen y semejanza de Dios. Por tanto, está legitimado a alterarla siguiendo el mandato de *creced y multiplicaos* y de *ganaros el sustento con el sudor de la frente*. Ahora bien, todo elemento natural ajeno a esta actividad humana debido su escasa utilidad permanece como obra de Dios y en consecuencia debe ser respetado. Se reconoce su valor en cuanto exaltación de la grandeza de Dios. Aparte de este aspecto suntuario, bastante ajeno a la vida cotidiana, no merece mayor atención del hombre.

El **Renacimiento** y la **Ilustración** implicaron un encumbramiento del hombre. Su superioridad sobre la naturaleza no sólo provenía de la voluntad divina sino que se reflejaba en el intelecto. Este atributo superior justifica el dominio que el hombre puede y debe ejercer sobre la naturaleza. La idea del "progreso" es una consecuencia de este punto de vista y constituye una de las características de la sociedad moderna occidental. Muy pocas sociedades han valorado la idea de innovación como lo ha hecho la nuestra. El resultado ha sido una explotación masiva de los recursos naturales que ha alcanzado casi todos los rincones de la Tierra y ha alterado profundamente el medio natural. Este fenómeno se inició en la época de los Descubrimientos, alcanzó su madurez en la era del Colonialismo y sigue incrementándose en la actualidad. Esta acción se ha considerado legítima por cuanto implicaba un progreso de la sociedad, uno de cuyos estandartes, el crecimiento económico, sigue siendo enarbolado como dogma generalmente aceptado.

La **teoría evolutiva** surgida en el siglo XIX acabará influyendo profundamente en la visión cosmológica de la cultura occidental. El designio divino en la construcción del mundo deja de ser considerado como una intervención directa. El mundo biológico no es inmutable sino que se gobierna según leyes propias que implican cambios y ajustes continuos al medio. La especie humana se gobierna según las mismas leyes, y es un eslabón más de la historia biológica de la Tierra. La aceptación de estos puntos de vista no se produjo de una forma inmediata, sino que ha ido cristalizando durante el siglo XX. Hasta hace muy poco tiempo este conocimiento no ha empezado a modificar la concepción del mundo que tiene la sociedad occidental. Los puntos de vista más radicales reconocen que los elementos no humanos de los sistemas biológicos tienen los mismos derechos a persistir que el hombre, y en consecuencia cuestionan

## CONTROL OF THE PROPERTY OF THE

la legitimidad ética de alterar el medio natural. A pesar de las advertencias constantes de los científicos acerca de la disponibilidad limitada de los recursos naturales y de la inconsistencia de un modelo de crecimiento indefinido, el discurso predominante sigue hablando del progreso y del crecimiento económico, aunque recientemente haya incorporado el adjetivo de sostenible como primer indicio de un cambio de mentalidad.

Si nos centramos en nuestra sociedad presente, un breve repaso a algunos de los conocimientos científicos actuales más relevantes nos permite reflexionar acerca de la respuesta social frente a los problemas ambientales:

- 1.- El hombre y los procesos en los que interviene se rigen por las mismas leyes naturales que cualquier otra especie. No hay red de seguridad trascendente que proteja de los problemas provocados por la acción humana. Así, el hombre está sujeto a las mismas leyes de extinción que otras especies. La soberbia que lleva a pensar en la razón como salvaguarda de la superioridad del hombre y de su persistencia indefinida está cuando menos poco apoyada por la evidencia biológica. Un corolario obvio es que los sistemas naturales son completamente aptos para persistir en ausencia de la especie humana.
- 2.- <u>Los recursos naturales son limitados</u>. Las reservas de recursos naturales no son infinitas y antes o después se acabarán agotando. La sociedad occidental tiene una fe ciega en su capacidad innovadora que le permitiría eventualmente solucionar este problema. Sin embargo, la persistencia de la especie humana durante centenares de miles de años no se ha debido precisamente a una histeria innovadora como la actual. De hecho, la historia nos enseña que todas las sociedades complejas se han acabado colapsando y que 500 años no es todavía un récord de longevidad cultural.
- 3.- El mundo biológico se comporta en muchos aspectos como un sistema complejo. Probablemente el desarrollo de las teorías de este tipo de sistemas sea una de las innovaciones científicas con mayor potencial para cambiar la visión que tenemos del mundo. En muchos casos, nuestro esfuerzo en recoger información cada vez más precisa y en desarrollar ecuaciones más complejas no se corresponderá con un aumento sustancial de nuestra capacidad de predicción y control. Otro elemento básico de la nueva concepción del mundo natural es la importancia de la escala considerada. A determinada escala podemos reconocer patrones, pero las características precisas del estado se nos escapan. Estas ideas no son nuevas para los físicos, pero para los ecólogos se ha vuelto imprescindible reconocer el papel de las escalas, permitiendo integrar en un mismo marco conceptual la incapacidad de predicciones a pequeña escala con el reconocimiento de pautas y procesos generalizables a escalas mayores.
- 4.- Existen mecanismos de regulación entre los distintos componentes de los sistemas naturales. Sin embargo, no se acepta una predeterminación en estos mecanismos. Sencillamente son el resultado de leyes de acción-reacción y de optimización en la asignación de recursos. El hombre tiende a modificar la velocidad y los balances de estos procesos. La capacidad de alterar el medio se ha hecho tan grande que afecta profundamente el medio natural tanto a escala local como planetaria. Parece dificil que la acción del hombre llegue a exterminar toda forma de vida. Sin embargo, en aquellas regiones en las que la acción humana ha sido intensa, es casi imposible concebir los estados posibles del medio natural en ausencia del hombre. Un medio natural

completamente aislado de la sociedad humana puede considerarse tan artificial como una intervención directa.

A modo de **síntesis**, podríamos decir que el conocimiento científico cuestiona profundamente la perspectiva antropocéntrica. En muchos casos no es razonable pensar que sea posible conocer en detalle las consecuencias de la enorme modificación del medio causado por el hombre. No obstante, sabemos suficiente del funcionamiento de los sistemas naturales como para predecir que habrá consecuencias que dificilmente podremos controlar deliberadamente.

Es importante preguntarse por el derecho del hombre a alterar profundamente la naturaleza, particularmente cuando estas alteraciones no son realizadas para asegurar su supervivencia. La **postura ética** es fundamentalmente personal y social, pero sin el conocimiento aportado por los científicos esta postura carecería de importantes elementos de juicio. Un elemento de ayuda a la hora de escoger una opción podría ser considerar la relación de otras especies con el medio. Sin embargo, la única pauta común es probablemente la inexistencia de predeterminación, una diferencia sustancial con el comportamiento humano. Otra postura no demasiado útil es reconocer que las relaciones con más éxito son aquéllas que permiten el mantenimiento de la propia especie, lo cual no deja de ser tautológico y por tanto obvio.

Las opciones éticas deben plantearse qué grado de alteración del medio es aceptable. Las respuestas socialmente aceptadas están entre una alteración del medio que no ponga en peligro la especie humana y una alteración que no amenace la conservación de ninguna especie. En medio pueden existir posturas que permitan la conservación de ciertos procesos naturales dentro de unos límites similares a los que habría sin la presencia humana, aunque para ello pueda desaparecer alguna especie poco relevante en el mantenimiento de estos procesos. Tampoco hay que excluir opciones que consideren únicamente la preservación de un determinado tipo de sociedad o cultura.

En cualquier caso, no debemos olvidar que la elección de una respuesta social es un proceso complejo, fruto de numerosas interacciones, y que el futuro de la sociedad depende en gran medida de estas tendencias colectivas. Es interesante observar que no existe un mecanismo preciso que permita el mantenimiento indefinido de las culturas, a pesar de la supuesta racionalidad que impera en las decisiones humanas. Por lo que respecta a la sociedad occidental moderna, sus acciones difícilmente serán capaces de extinguir de forma inmediata la especie humana, y mucho menos todas las formas biológicas, aunque no podamos decir lo mismo de su propio modelo socioeconómico y cultural.