

# Vulnerabilidad ambiental y región: algunos elementos para la reflexión

Miguel Esparza Flores  
Marco A. Díaz Barragán

*Reconocer los problemas ambientales provocados por la actividad humana implica que sus impactos afectan la calidad de vida de la población, comprometiendo así los objetivos del desarrollo. De esta manera, la vulnerabilidad no se reduce a un mero significado técnico que se vincula a la necesidad de adaptarse a eventos inesperados que afectan la capacidad reproductiva de las sociedades. En una perspectiva amplia, tendría que considerar, además, el acceso desigual a los frutos de la riqueza generada que provoca capacidades de respuesta diferenciadas, menor capacidad de adaptación para los desfavorecidos en la distribución del ingreso y escasa posibilidad de recuperación.*

Los impactos generados por la degradación ambiental tienden a afectar en mayor medida a las regiones con menor capacidad de crecimiento y desarrollo. En ella la pobreza se configura como la condición social dominante, en buena medida por tener un acceso restringido a los frutos de la explotación del capital natural. Áreas enteras del tercer mundo, en las cuales la pobreza es el signo social distintivo, los recursos naturales se convierten en el factor fundamental en sus estrategias de reproducción, sin que ello signifique un uso insustentable. Al ser objeto de apropiación y explotación por el capital, se pierde la seguridad en el

uso de los ecosistemas, y la vulnerabilidad se despliega cuestionando la existencia misma de la comunidad o de la región: mientras la empresa capitalista se apropia de los beneficios del uso y explotación del medio ambiente, se trasladan los que debieran ser parte de los costos privados al ámbito social, al mismo tiempo que los receptores del impacto medioambiental debilitan su capacidad de respuesta frente a las contingencias generadas por la forma de organización social dominante.

En este ámbito, los eventos desastrosos, de origen natural o antropogénico, representan una amenaza para el desarrollo integral de una región o país. La vulnerabi-

lidad rompe con el equilibrio del medio ambiente de una región teniendo repercusiones tanto sociales, económicas, políticas, culturales e institucionales. Por lo tanto, el riesgo, entendido como la relación entre la amenaza o la probabilidad de ocurrencia de un desastre y la vulnerabilidad deben integrarse como componentes esenciales en el proceso de planificación con el propósito de prevenir y mitigar catástrofes ambientales, a través de instrumentos de control directo e indirecto que permitan responsabilizar a quienes degradan el medio ambiente, involucrando al mismo tiempo en el proceso a los actores afectados y a aquéllos comprometidos con el impulso al desarrollo.

La *vulnerabilidad ambiental* o *ecológica* comprende la capacidad de respuesta a los dos grandes problemas medioambientales de carácter global: el calentamiento global y la pérdida de biodiversidad, incluyendo el autoajuste interno del medio ambiente ante los efectos directos o indirectos de origen antrópico.

La naturaleza como un sistema vivo tiene su propia dinámica, ciclos propios. La forma en que se ajusta de manera interna a sus propios cambios y transformaciones legitima su propio equilibrio. Los ciclos de reproducción humana, sin embargo, convierten a la dinámica del hombre en una dinámica entrópica, no sólo a su interior sino en su dimensión más amplia, donde se articula con el medio ambiente. La relación contradictoria del ser humano con la naturaleza se convierte en entrópica *per se*.<sup>1</sup> El hombre modifica y, en muchos casos, destruye su medio ambiente por la razón que más legitima la naturaleza del ser humano, la supervivencia.

Un medio ambiente más debilitado merced a la acción directa o indirecta del ser humano es también un medio ambiente más vulnerable. Un corolario central de la *vulnerabilidad ambiental* es que la acción del ser humano sobre el medio ambiente no se basa en una recíproca convivencia sino en la dominación destructiva: la relación del humano con su ambiente vulnera a éste último.

Es difícil, no obstante, argüir que toda acción del ser humano es mala por su carácter artificial, de la misma manera que todo proceso natural, desprovista de la mano de la humanidad, es benévolo y no atenta contra el bienestar de la sociedad y de la propia naturaleza. Si bien la relación entre el ser humano y el medio ambiente es contradictoria, no por ello es antagónica, ya que el ser humano no debe considerarse como un agente exógeno a la naturaleza. Ello ocasionaría una definición incompleta del *impacto ambiental*<sup>2</sup> donde se excluyen eventos naturales y antrópicos que tienen implicaciones en los recursos renovables y no renovables.<sup>3</sup>

Es reconocido que los cambios ambientales que se generan por las actividades humanas afectan el bienestar de las poblaciones y el funcionamiento de los ecosistemas naturales. El cambio global no es un efecto residual, sino una consecuencia directa de las relaciones sociales de producción, la actividad económica industrial, los cambios en el medio ambiente en su dimensión local y global, el desarrollo tecnológico y, finalmente, las instituciones y el marco legal en una sociedad.

De acuerdo a lo anterior, es importante señalar, en primer lugar, que la fortaleza en la composición de una



región a nivel social, económico, ideológico, cultural, institucional, infraestructural y medioambiental configura la capacidad de respuesta de la misma región ante un evento desastroso. En segundo lugar, no es suficiente con medir la probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado, sino que es indispensable dimensionar la susceptibilidad y la magnitud del daño provocado, es decir, la vulnerabilidad de los elementos expuestos a dicho evento en la región, considerando el contexto social e histórico en que se manifiesta. Finalmente, la vulnerabilidad es una *espiral progresiva o regresiva* inversamente relacionada con la capacidad de respuesta de una región, es decir, ante una mayor capacidad de respuesta la región recibirá menor daño y se repondrá de manera óptima reduciendo así su vulnerabilidad y, por tanto, el riesgo. A menor capacidad de respuesta, la espiral se desarrolla de manera regresiva ampliando la dimensión de los daños y el tiempo de recuperación, inclusive orillando a que la región se sitúe en un escenario de incapacidad de respuesta ante el desastre.

De las reflexiones señaladas arriba y de la dimensión concreta de nuestra realidad se pueden desprender algunas reflexiones en lo tocante a la elaboración de políticas públicas.

Primero, cada región, en reconocimiento de sus propias particularidades, debe hacerse cargo de la medición de la vulnerabilidad y del riesgo. La construcción de indicadores con rigor científico, carácter multidimensional y contextualización regional son un ingrediente esencial del diagnóstico y de la toma de decisiones.

*Un corolario central de la vulnerabilidad ambiental es que la acción del ser humano sobre el medio ambiente no se basa en una recíproca convivencia sino en la dominación destructiva.*

Segundo, es importante determinar si dichos mecanismos de medición debieran de articularse con los desarrollados a niveles supranacional y nacional, o que se configuren mecanismos de medición apropiados a la problemática endógena de la región. Es decir, si se trabaja bajo el supuesto de que toda región requiere un especial cuidado acorde a sus particularidades que la definen.

Desde esta perspectiva, toda subregión merece la misma atención para corregir su nivel de vulnerabilidad y ninguna es prioritaria sobre las otras.

Si se eligiera articular o adoptar mecanismos nacionales o suprarregionales para dicha tarea, sería evidente que se trabajaría bajo el supuesto de configurar un mapa estatal de vulnerabilidad donde se estandariza la medición para todas las subregiones que, finalmente, identifica las zonas más vulnerables que sirven de referencia para las acciones institucionales de gobierno.

Finalmente, se puede desarrollar un esfuerzo bilateral o interregional donde se apliquen mecanismos autóctonos de medición y mecanismos estandarizados por los órganos nacionales, supranacionales o interregionales. Una estrategia integradora que supone un contexto de desarrollo determinado por la equidad, la superación de las estrategias limitadas a la mera reproducción material y social sin considerar la pertinencia de las instituciones y los ámbitos culturales, y bajo la plena realización de la sustentabilidad del medio ambiente, lo que implica la necesidad de que la utopía tienda a convertirse en realidad a través de la acción planeada y concertada.

## Referencias

- 1 Guillermo Foladori y Nina Pierri, *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre desarrollo sustentable*, México, Miguel Ángel Porrúa, Universidad Autónoma de Zacatecas, 2005.
- 2 Vicente Cruz Minguez *et al.*, *Sistema de evaluación de impacto ambiental*, Madrid, Instituto Agroforestal Mediterráneo

ETS del Medio Rural y Enología, Universidad Politécnica de Valencia, 2008.

- 3 Gustavo Wilches-Chaux, «La vulnerabilidad global» en Andrew Maskrey, *Los desastres no son naturales*, Colombia, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1993, pp. 37–38.