

Reflexiones sobre los procesos socioambientales del deterioro en La Montaña

Rosalva Landa* y Julia Carabias**

El deterioro ambiental es un problema complejo en el que interactúan múltiples factores. Entre los procesos más graves de degradación de la tierra en México son especialmente notables la deforestación y la erosión. Éstos ocurren en su máxima expresión en diferentes regiones rurales del país y afectan la producción de granos básicos, la subsistencia de los habitantes de estas zonas, la disponibilidad de hábitats para la flora y la fauna local, y la obtención de servicios ambientales tales como el control climático, la regulación de la composición química de la atmósfera, la retención de agua y la prevención de la erosión, entre otros. Otros procesos son la pérdida de fertilidad de los suelos, la contaminación de cuencas y la incidencia de plagas, pero su expresión y dinámica varían entre las diferentes regiones del territorio nacional, dependiendo de las condiciones ecológicas, económicas, sociales y culturales en que se manifiestan.

Las reflexiones que se presentan a continuación son el resultado de estudios iniciados desde 1989 por el Programa de Aprovechamiento Integral de Recursos Naturales (PAIR), de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México. Las investigaciones del PAIR se enfocaron a encontrar formas de uso de los recursos naturales que respetaran las condiciones ambientales y culturales de los ecosistemas sometidos a explotación, para generar propuestas que mejoraran las condiciones de vida de la población.

* Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental, Semarnat.

** Instituto de Ecología de la UNAM.



La problemática ambiental en la región de La Montaña, ubicada en la porción oriental del estado de Guerrero al sur de México, es particularmente aguda, dadas sus condiciones de fragilidad ecológica (otorgada por la estacionalidad y las condiciones geológicas, entre otros) y marginación social (la totalidad de los municipios se ubican bajo la categoría de “muy alta” y “alta” marginalidad).

A finales de la década de 1990, los ambientes transformados representaban un 49% de la región; el área con daño irreversible (erosión severa) o cuya restauración implicaría un gran esfuerzo era del 13%, mientras que un 25% tenían el riesgo de tornarse en áreas altamente dañadas. Desde 1970 y hasta la fecha, la superficie forestada ha disminuido paulatinamente, las zonas alteradas se han incrementado a una tasa de 1.8% anual y el área con daño grave en sus ecosistemas ha crecido de manera alarmante a costa de zonas productivas y, particularmente, a partir de 1986. Las unidades de uso de suelo que se han expandido notablemente los últimos años son el pastizal inducido, que ocupa casi un 25% de la región, el suelo descubierto y las áreas erosionadas que crecieron aceleradamente en la década de los ochenta. Las masas forestales que aún quedan en la región y que cubren una extensión aproximada de 300 mil hectáreas, incluyendo bosques templados, selva baja caducifolia y matorrales, no están en condiciones para ser explotadas, ya que en la mayoría de los casos se trata de comunidades vegetales fragmentadas y altamente perturbadas.

La Montaña se encuentra en una situación de extrema pobreza y acelerado deterioro de sus recursos naturales; en ella prevalecen condiciones de vida precarias para los pobladores, en su mayoría pertenecientes a las etnias mixteca, nahua y tlapaneca. Pese a los esfuerzos de desarrollo social que se han enfocado a nivel regional durante los últimos años, la marginación aún se expresa como una disponibilidad mínima de servicios de salud y de comunicación, educación deficiente e insuficiente apoyo productivo.

La dinámica socioambiental del deterioro en La Montaña tiene múltiples componentes con interrelaciones complejas. Es difícil establecer una relación entre deterioro y migración o pobreza rural, pero se puede decir que las condiciones de marginación vinculadas con las políticas de desarrollo, las cuales han carecido de una visión de integración regional, y la ausencia de la dimensión ambiental en la planeación, ejercen gran influencia en la degradación del ambiente.



Apropiación y transformación de la naturaleza a través del tiempo

En diversos documentos históricos que hacen referencia a La Montaña, las descripciones de la zona cálida hablan de una tierra poco apta para los cultivos y con pérdida de suelo al llegar las lluvias, mientras que de la zona templada se mencionan bosques enfermos pero también áreas boscosas importantes. Los problemas ambientales inherentes al medio físico de la zona, como la erosión por lluvias torrenciales y por el viento, debieron ocasionar problemas productivos en todas las épocas, especialmente en los terrenos con mayor riesgo de erosión, que fue la zona más visitada por los encomenderos del siglo XVI.

Existen indicios de que para el área mixteca, la fuerte presión sobre los recursos se inició mucho antes de la llegada de los aztecas a la región, ya que la organización tributaria se desarrolló antes que en el caso de los tlapanecos. La etnia mixteca contaba con mayor número de habitantes, por lo que tenían problemas de disponibilidad de tierras cultivables; de hecho, la necesidad de terrenos para la agricultura fue una de las razones de guerras entre mixtecos y zapotecos. Fue muy alta la presión de uso sobre los recursos naturales en el área mixteca, hasta que se dieron fuertes procesos de despoblamiento durante el siglo XVI; a partir de entonces disminuyó la presión sobre la tierra, aunque se mantuvieron vigentes las leyes tributarias. Para los grupos nahuas y tlapanecos, el uso de los recursos antes de la invasión de los aztecas a la región tuvo ciertas diferencias asociadas con la falta de leyes tributarias. Con la llegada de Moctezuma, y posteriormente de los españoles, se inició una historia de explotación regida por severas leyes tributarias cuyos efectos se sumaron a la extracción de metales y piedras preciosas por los mismos conquistadores.

La parte sur de la región sufrió deforestación maderable para la construcción de navíos en poblados de la Costa Chica del actual estado de Guerrero en la segunda mitad del siglo XVI. La deforestación se mantiene en la historia de la región hasta la actualidad y constituye un evento de perturbación masiva antropogénica y continua que promueve y caracteriza procesos de deterioro generalizado. La ganadería caprina y la agricultura de tlacolole son también elementos deteriorantes de importancia; sin embargo, por sí mismos no provocan deterioro, sino hasta que se vinculan con otros factores socioeconómicos y de riesgo natural.



Aunque es evidente que el deterioro ambiental en La Montaña no es un problema reciente, es difícil determinar cuándo se agudizaron allí los problemas ambientales. Como eventos de disturbio se encuentran la incidencia periódica de incendios naturales y antropogénicos, la pérdida de suelo al inicio de las lluvias, inundaciones, sequías y heladas. La impredecibilidad atmosférica en general y la ocurrencia de huracanes en particular también son un elemento perturbador de las comunidades vegetales. Estos fenómenos han ocasionado pérdidas productivas en todas las épocas. Por su parte, la inestabilidad geológica de la región y los procesos que esto conlleva han prevalecido como elementos perturbadores y como factores que, al conjuntarse con un uso inadecuado de los recursos naturales, agudizan el deterioro ambiental. En la actualidad se manifiesta un efecto acumulativo de degradación ambiental, es decir, lo que hoy se observa es producto del impacto de una explotación antropogénica prolongada, en la mayoría de los casos desfavorable, sobre un ambiente frágil.

La problemática social de la región de La Montaña tampoco es reciente. La relación que han guardado entre sí los elementos del medio natural con las condiciones sociales no es simple de explicar y las malas condiciones de vida y marginación han prevalecido en diferentes épocas. Las prácticas de apropiación de los recursos se han determinado también por efecto de las políticas, de la organización social y tributaria, por los vínculos comerciales y los cambios poblacionales derivados de las guerras, las epidemias y los cambios culturales en las formas de vida de la gente.

La historia ambiental de la región permite también examinar la relación entre algunas condiciones demográficas y el grado de daño sobre los ecosistemas. Antes de la conquista española, sólo en el área mixteca se estimó que coexistían 1 056 000 habitantes, con problemas por la escasez de tierras para la producción de alimentos. Para 1995 se estimaron 261 459 habitantes en toda la región de La Montaña, y es en la actualidad cuando los problemas ambientales se manifiestan gravemente, por lo que se considera que es el efecto acumulativo el que les da su carácter, y no necesariamente el tamaño de la población. Tampoco es posible atribuir directamente el daño ambiental a la concentración de habitantes, tanto como a los patrones de uso de los recursos naturales. Hoy en día, municipios densamente poblados, como Malinaltepec, no presentan graves procesos de daño ambiental, mientras que municipios con



menor densidad poblacional, como Olinalá, son los que tienen mayor grado de deterioro en sus ecosistemas, asociado con los efectos de la ganadería.

Dinámica socioambiental del deterioro

Como se ha visto, el deterioro ambiental que se manifiesta actualmente en La Montaña es el resultado de un efecto acumulativo entre diversos factores que han interactuado a lo largo de la historia de la región. Entre ellos se puede mencionar un medio físico-biótico frágil, una particular historia de uso y la antigüedad de explotación de los ecosistemas, intereses económicos de los grupos dominantes, cambios culturales, cambios tecnológicos, necesidades de consumo y comercialización, cambios institucionales y poblacionales, entre otros. Las variables que tienen mayor peso en la dinámica del deterioro ambiental de la región son: a) el tipo, la intensidad y la antigüedad de la explotación de los recursos naturales; b) aspectos de organización social y económica, particularmente tributaria, y c) cambios tecnológicos.

En el cuadro siguiente se presentan diversos factores y procesos en La Montaña asociados con el deterioro ambiental y se identifican factores que pueden ser agravantes de ciertos procesos de daño. La alteración y el daño al medio físico-biótico están fuertemente relacionados con la expansión agropecuaria y la intensificación tecnológica del subsistema productivo. A su vez, la intensificación tecnológica se traduce en una alta presión de uso sobre la base natural. El cambio en las instituciones tradicionales que regían el uso y el acceso a la tierra se vincula con la transformación de las técnicas tradicionales de manejo de recursos, lo que a su vez repercute en una disminución en el tiempo de descanso de las áreas agrícolas y en una mayor erosión del suelo en ecosistemas frágiles.

Los factores agravantes del deterioro, de los que la fragilidad ecológica (otorgada por la inestabilidad natural, las limitantes geomorfológicas y la impredecibilidad climática, entre otros) constituye un ejemplo, son limitantes importantes para la producción y, por lo tanto, para el establecimiento de vínculos de intercambio comercial; es decir, estos factores determinan procesos tanto sociales como económicos. Las políticas de desarrollo económico y la marginación social permean los procesos productivos del subsistema económico y propician deforestación.



Aunque la dinámica poblacional incluye varios procesos dentro del subsistema social, entre los que destacan incrementos y decrementos importantes en el número de habitantes, así como una compleja dinámica migratoria, el incremento poblacional aquí ha sido considerado como un factor agravante, ya que, por sí mismo, el crecimiento de la población no directa ni necesariamente produce deterioro. Aunque en un contexto desventajoso ecológica y económicamente para la producción de subsistencia, al que se le suman presiones tributarias o de mercado, es de esperarse que un mayor número de habitantes agrave la presión sobre la tierra.

La pobreza se define también como un factor agravante de diferentes procesos en el subsistema social, pero evidentemente agudiza los problemas del contexto productivo y se considera un factor de presión permanente sobre el medio físico-biótico al operar como causa subyacente en la toma de decisiones sobre el manejo de los recursos naturales. En La Montaña se ha reproducido en el tiempo el círculo vicioso entre degradación de los recursos naturales y la pobreza; las malas condiciones de vida y la marginación socioeconómica se han mantenido constantes. Los grupos mixtecos se han desplazado y permanecido en las zonas ecológicamente frágiles, con todas las limitantes ecológicas y socioeconómicas que esto implica. El mismo patrón de desplazamiento de los grupos marginados lo podemos encontrar dentro del estado de Guerrero, e incluso a nivel nacional.

Es importante recalcar que pese a todas las desventajas que representa vivir y subsistir en La Montaña, sus pobladores siguen ahí, han desarrollado una estrategia que incluye el manejo adecuado de las variables socioeconómicas, ya que ningún grupo social —especialmente campesino— subsistiría si no se adapta y hace frente a las presiones socioeconómicas y productivas. La lógica es adecuarse y tomar lo mejor de cada condición social prevaleciente, respondiendo con suficiente flexibilidad a los cambios socioeconómicos, demográficos e institucionales. En el caso de La Montaña, las estrategias presentes a lo largo de la historia han sido la migración temporal, el trabajo asalariado, el cambio o la adecuación tecnológica, la venta de producción (aunque desequilibre el abasto familiar), entre otras.

Pese a las eventualidades, los grupos indígenas subsisten y ahora enfrentan nuevos retos relacionados con la intensificación migratoria, la descomposición social en respuesta a presiones externas, los nuevos intereses de grupos ajenos a su realidad histórica y, por si fuera poco,



deberán enfrentarse a los impactos de cambios ambientales mayores que se esperan en el presente siglo, tales como los efectos del calentamiento global y sus repercusiones sobre los recursos hídricos y forestales de esta región.

Ante tal escenario, resulta impostergable abrir el debate sobre la importancia de mantener el patrimonio natural para aliviar las condiciones de pobreza de las regiones indígenas de nuestro país, al tiempo de revalorar la diversidad existente en ecosistemas alterados y redefinir estrategias de conservación en paisajes antrópicos. Tan importante es la conservación de los sistemas naturales como enfocar un gran esfuerzo para la restauración en cerca de las 84 mil hectáreas distribuidas en las únicas áreas aptas para la agricultura en los principales poblados. No se debe olvidar que la base de subsistencia de las comunidades humanas en La Montaña siempre han sido y serán sus recursos naturales.

Cuadro 1. Procesos de deterioro y factores agravantes del mismo en La Montaña de Guerrero. Una aproximación al análisis sistémico

<i>Sistema</i>	<i>Subsistema</i>	<i>Procesos</i>	<i>Factores agravantes</i>
Región Montaña de Guerrero	Físico- biótico	Erosión Deforestación Alteración Daño	Inestabilidad natural Limitantes geomorfológicas y edáficas Variabilidad climática
	Económico /Productivo	Transformación de técnicas tradicionales de cultivo Expansión agropecuaria Intensificación tecnológica Regionalización productiva	Incremento población Riesgos naturales (incendios, heladas, sequías) y antropogénicos dados por uso inadecuado Exportación de bienes (pago de tributos) / presiones de comercialización
	Social	Alta presión sobre la base natural Desestabilización de instituciones tradicionales Incremento poblacional.	Pobreza Leyes tributarias Políticas deteriorantes

Fuente: Landa, 1992; 2000; 2004.

