

Análisis de la construcción social del riesgo asociado a la Desertificación



Natalia Soledad Romera González

Ingeniera de Recursos Naturales Renovables para Zonas Áridas y Licenciada en Enseñanza de Ciencias del Ambiente. Tesista de la Maestría en Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Universidad Nacional de Quilmes. Es profesora de nivel superior en el área de “Ciencias Naturales” y “Didáctica de las Ciencias” en el Instituto Superior de Formación Docente “Pbro. Luis Torres Molina”, Chamental. Coordinadora del Proyecto Institucional “Escuela y Territorio” y de Centros de Aprendizajes por Proyectos del “Plan Educativo Provincial Innovarte” en el Centro Educativo Diocesano Instituto Privado “Pbro. Luis Torres Molina”. Integrante del cuerpo técnico profesional para la Elaboración de Planes de manejo de Bosque Nativo, Secretaría de Ambiente de la Provincia de La Rioja.

Introducción

En esta investigación se expone parte del trabajo final de Maestría en Ambiente y Desarrollo Sustentable titulado “Implicancias socio ambientales de la desertificación en la provincia de La Rioja, Argentina”.

Se identifica con el término “desertificación” a la degradación de la tierra en zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas por causas de variaciones climáticas y actividades humanas, con un impacto de largo plazo si se trata de sequías. Este constituye un problema global que conlleva repercusiones graves para el desarrollo sostenible, el medio ambiente, la biodiversidad, la pobreza y la estabilidad socioeconómica. En razón de ello, la desertificación es un fenómeno peligroso.

Este proceso se debe a la fragilidad, entendida como vulnerabilidad natural de los ecosistemas de zonas secas, y a la transformación del territorio a causa de la sobreexplotación y el uso inadecuado de la tierra. La persistencia a lo largo del tiempo de esta combinación de factores, tanto antrópicos como naturales, acaba por convertir a estas tierras en desiertos. El 79% del territorio continental argentino se inscribe en la categoría de tierras secas, la región del Chaco Árido de la provincia de La Rioja incluida.

El deterioro de los recursos naturales con los que cuenta la región se ha visto agravado por las sequías prolongadas, y el agotamiento del potencial productivo de los ecosistemas impide o limita la subsistencia de los productores, generando inestabilidad económica y vulnerabilidad en las sociedades rurales. Las condiciones físico-naturales del ambiente, las dimensiones sociales, culturales y productivas de la zona, el escenario político y económico configuran un espacio dinámico en el que la concatenación de esos factores constituye una alarma constante acerca de situaciones riesgosas asociadas a la desertificación.

Antecedentes

La “desertificación” es un proceso que afecta a las tierras secas; es decir, ubicadas en ambientes en los cuales la relación entre el volumen de las lluvias y el agua de los suelos potencialmente evaporable es negativa.¹ En la Cumbre de la Tierra, junto con el cambio climático y la pérdida de la biodiversidad, la desertificación se catalogó como uno de los mayores retos a los que se enfrenta el desarrollo sostenible.²

Para comprender la degradación y el proceso de desertificación que afectan a las tierras de la región del Chaco Árido en la provincia de La Rioja hay que recordar el *proceso de deforestación de sus bosques nativos* durante más de un siglo para mantener los hornos mineros y la demanda del ferrocarril, y las *inadecuadas prácticas agrícolas-ganaderas*, principalmente el sobrepastoreo extensivo.

Al no considerar la capacidad de carga de los pastizales naturales, los tiempos de regeneración del bosque nativo y las limitaciones de las condiciones climáticas, las actividades antrópicas mencionadas han llevado a la reducción del potencial biológico de los ecosistemas naturales. Esto ha generado una marcada degradación de la cubierta vegetal y de los suelos, dando como resultado grandes áreas con importantes procesos de desertificación. La traducción de ello es la interacción negativa entre la sociedad y la naturaleza, en la que el ambiente no puede sostener las demandas de recursos que la sociedad hace de él. Los vínculos entre estos aspectos son cruciales porque a partir de eso se concibe el “desastre de la desertificación”. A su vez, un síntoma de ese proceso lo conforma la ruptura del equilibrio entre el sistema de recursos naturales y el sistema socioeconómico que los explota.³

¹ Cabido, M.; Gonzalez, C., Acosta, A. y Díaz, S. Vegetation changes along a precipitation gradient in Central Argentina. *Vegetation* 109, pp. 5-14, 1992.

² CCD/PNUMA, *op. cit.*

³ Gudynas, E. Actores sociales y ámbitos de construcción de

Allan Lavell y Eduardo Franco⁴ distinguen al “desastre” como producto y como proceso. En el primer enfoque el “desastre” es algo emergente, sorpresivo, imprevisto y el énfasis de la acción se centra en la emergencia. En el segundo, el desastre es algo latente, en algún momento, por la conjunción de distintos factores, detona.

La necesidad de una visión sistémica se torna evidente ante los eventos catastróficos que enfrentan los países en desarrollo. Algunos factores asociados al riesgo de desastres en países en desarrollo se tornan incluso más graves dada la vulnerabilidad humana resultante de la pobreza y la desigualdad, el crecimiento demográfico especialmente en los sectores pobres, la rápida urbanización, las presiones económicas globales, el cambio ambiental global y la degradación ambiental resultante del abuso de las tierras, como es el caso de la desertificación.⁵ Para Silvia González y Natalia Torchia, una amenaza como la desertificación, refiere a fenómenos y/o procesos de origen natural o humano que potencialmente ponen en peligro la vida y/o las condiciones de vida de las personas, los recursos naturales, las propiedades e infraestructura, la productividad económica y la prosperidad, en general, de una región.⁶

La desertificación y la vulnerabilidad global se influyen recíprocamente, generando condiciones de riesgo principalmente para los pobladores rurales, afectados directamente en sus modos y calidades de vida, generando como consecuencia el éxodo rural.

políticas ambientales. En *Ambiente & Sociedade* 4(8). NEPAM. Uicamp. Campinas, Brasil, pp. 5-19, 2001.

⁴ Lavell, A. y Franco, E. Estado, sociedad y gestión de los desastres de América Latina: en busca del paradigma perdido. La Red. FLACSO. ITDG. Perú, 1996.

⁵ Wikjman, A. Y Timberlacke, L. Desastres naturales ¿Fuerza mayor u obra del hombre? Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo y la Cruz Roja Sueca. 1985.

⁶ González, S. y Torchia, N. “Aportes para la elaboración del marco conceptual”. Programa Nacional de Reducción de Riesgos de Desastres y Desarrollo Territorial. 2007.

Definición del problema

La mayoría de los problemas relacionados con los desastres en el Tercer Mundo son, en realidad, problemas de desarrollo no solucionados. En consecuencia, la prevención y la mitigación de los desastres son, fundamentalmente un aspecto del desarrollo (Wikjman, 1985). En este sentido, Domingo Gómez Orea caracteriza al sistema ambiental y sus subsistemas con el modelo territorial adoptado y el estilo de desarrollo definido a través del tiempo.⁷ Su enfoque permite advertir los procesos que implica la construcción social del espacio y, con ello, la construcción del riesgo.

Para comprender el riesgo asociado al proceso de desertificación es necesario abordar la diferencia entre “el fenómeno natural de la desertización” y “el desastre natural de la desertificación”. El primero es producto de las fuerzas naturales y el segundo es el resultado de los procesos naturales vinculados con la toma de decisiones de la sociedad, que a su vez se ve impactada por el mismo.

A esto, es necesario sumar dos conceptos importantes: la “aridez” y la “sequía”. La “aridez” es un factor dominante de los ecosistemas de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas, como los ecosistemas que componen la región del Chaco Árido de la provincia de La Rioja. Es una característica climática permanente y relacionada con el bajo promedio de lluvias y de agua disponible, así como con las altas temperaturas. La “sequía”, en cambio, se refiere a la falta, déficit o escasez de agua sostenida y prolongada durante un intervalo de tiempo finito en una región determinada.

La región semiárida bajo estudio presenta una acentuada vulnerabilidad natural ecosistémica asociada a la aridez (permanente) y a las sequías (ocasionales) que, sumadas a las actividades antrópicas insustentables dan

como resultado importantes procesos de degradación que terminan por convertir las tierras secas en tierras desertificadas, acarreando serios riesgos de desequilibrio ambiental, sociales, productivo, económico y político.

Objetivo general

-Analizar los factores que participan en la construcción social del riesgo asociados a la desertificación en la región del Chaco Árido de la provincia de La Rioja.

Objetivos específicos

-Caracterizar el contexto regional en el cual se desarrollan situaciones de riesgo de desastres vinculadas a la desertificación.

-Reconocer los aportes teóricos y conceptuales en relación a los riesgos asociados a la desertificación en la región bajo análisis.

-Comprender los vínculos existentes entre amenaza y vulnerabilidad con los procesos de ocupación y transformación del territorio en la región del Chaco Árido.

-Determinar las instituciones y funciones involucradas en la gestión local del riesgo vinculadas a la desertificación en la región de estudio.

Metodología

Se analizó la información disponible referida a desertificación en los últimos treinta años. Se identificaron aportes teóricos y conceptuales relacionados a la generación de riesgo de desastres.⁸ Se consideraron datos de diferentes organismos gubernamentales y se elaboró una síntesis descriptiva de los factores que participan en la construcción so-

⁷ Gómez Orea, D. Evaluación de impacto ambiental. Instrumento preventivo para la gestión ambiental. Madrid, 1999.

⁸ Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Disponible en: <http://www.desenredando.org>

cial del riesgo asociados al proceso de desertificación en la región del Chaco Árido de la provincia de La Rioja.

Fue necesario considerar un enfoque retrospectivo para entender cómo las particulares condiciones climáticas adversas de la zona, sumadas a los procesos de ocupación y transformación del territorio, dieron lugar a una severa problemática de difícil control, configurando escenarios de riesgo de desastres.

Para comprender los procesos que desencadenan la desertificación, el análisis fue elaborado en el marco del paradigma de la complejidad, el cual permite realizar un abordaje integral comprometiéndose las múltiples relaciones e interrelaciones que las sociedades crean con el ambiente en la construcción social del riesgo.⁹

La concepción sistémica del paradigma de la complejidad permite caracterizar el contexto regional en el cual se desarrollan las situaciones de riesgo de desastres vinculadas a la desertificación, y permite comprender los vínculos entre la amenaza o fenómeno peligroso y la vulnerabilidad que generan las transformaciones territoriales y las modalidades de desarrollo en la región del Chaco Árido.

Resultados

Las actividades de deforestación y sobrepastoreo continuo han provocado importantes procesos de degradación en la región del Chaco Árido de la provincia de La Rioja. Investigadores de la región detectaron que, de los 48 millones de hectáreas que abarca la región, existen 15 millones que disminuyeron en más del 40% su productividad primaria potencial. Este proceso de degradación tiene efectos directos sobre los sistemas ganaderos que predominan en la región. Con más de 400 sitios relevados, el 80% presentó niveles muy bajos de cobertura de

pastos forrajeros nativos (alimento del ganado que se cría en la región).

Importa resaltar que la mayoría de los productores ganaderos pertenecen a la categoría de pequeños productores rurales. En tal sentido, de los 3.800 productores de la región, el 94% tiene menos de 100 vacas, siendo un indicador del bajo nivel de capital y de que un alto porcentaje de pequeños productores de la región se encuentra por debajo de la línea de pobreza.¹⁰

En estas 15 millones de hectáreas en las cuales la productividad primaria disminuyó en más del 40%, la probabilidad de ocurrencia del fenómeno peligroso de desertificación es alta si se consideran las características climáticas como la aridez (permanente) y la sequía (ocasionales), las cuales sumadas a las actividades productivas insostenibles crean un espacio de retroalimentación en donde las poblaciones rurales, al verse afectadas en su calidad de vida, degradan aún más el ecosistema volviéndolo un fenómeno peligroso de alta intensidad.

El uso inadecuado de las tierras secas produjo y produce actualmente diversos impactos negativos sobre los recursos naturales. La explotación forestal se realiza por tala selectiva de los bosques naturales. Las tierras de uso pastoril son utilizadas para explotaciones extensivas con un control del impacto del pastoreo es limitado. La asignación de animales con escasa información sobre la capacidad de carga del predio ganadero genera, con frecuencia, impactos de pastoreo intenso y continuo que producen alteraciones importantes en la composición botánica y en la productividad de la vegetación, así como en la estabilidad y la protección de los suelos, donde la erosión hídrica y eólica constituye uno de los fenómenos de degradación más importante.¹¹

⁹ Lavell, A., *et al.* Estado, sociedad y gestión de los Desastres en América Latina: en busca del paradigma perdido. La Red. FLACSO. ITDG. Perú, 1996.

¹⁰ Blanco, L. *Los llanos de La Rioja versus la desertificación, una lucha que no debe claudicar.* Edición Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. 2021.

¹¹ *Ídem.*

La degradación de tierras en la región, además de las consecuencias ecológicas y productivas, tiene efectos socioeconómicos evidentes. Se observó que en los predios de menor superficie existen mayores niveles de degradación. Esto no se debe a que los pequeños productores implementen estrategias de pastoreo menos apropiadas que los grandes, sino a la falta de capital-tierra para mantener sus animales, entendida como vulnerabilidad económica, lo cual genera una mayor intensidad de uso.¹²

Las características climáticas asociadas a la aridez influyen en la vulnerabilidad natural de la región, ya que condicionan el impacto de las actividades antrópicas debido a la importante susceptibilidad que presentan los ecosistemas del Chaco Árido. En este escenario, las sequías representarían una segunda amenaza que incrementaría el peligro de que ocurra un fenómeno peligroso como la desertificación, profundizando la fragilidad de los ecosistemas áridos de la región. En cuanto a la exposición o vulnerabilidad física, entendida como la localización de los asentamientos humanos en zonas de riesgo, y a las deficiencias de sus estructuras físicas para “absorber” los efectos de esos riesgos se observa que 3.800 productores ganaderos de la región se encuentran distribuidos en áreas que denotan una disminución del 40% de su productividad, lo cual indica un alto grado de exposición a sufrir un evento catastrófico vinculado a la desertificación.

De igual manera, si se consideran los factores climáticos como la aridez y las sequías, que recrean condiciones ambientales severas, la vulnerabilidad natural que presenta la región es alta. En cuanto a la vulnerabilidad económica es importante resaltar que, precisamente, los sectores más deprimidos de la región son, por esa misma razón, los más vulnerables frente a la amenaza de la desertificación, pues el agotamiento del potencial productivo de los ecosistemas impide o limitan la sub-

sistencia de los productores, generando inestabilidad económica para las comunidades rurales, dando como resultado la ruptura de estructuras sociales vulnerables.¹³

La vulnerabilidad social se traduce en la ruptura de las estructurales familiares que compone la comunidad de productores de la región, generando el éxodo rural hacia centros urbanos en busca de mejores ingresos.

La vulnerabilidad social se manifiesta en los pobladores rurales al poseer escasa participación en la toma de decisiones que influyen en los programas destinados a frenar la degradación y desertificación de tierras a escala local.

La vulnerabilidad técnica se expresa en programas de desarrollo rural no acordes a las condiciones ambientales y sociales que prevalecen en la región, lo cual ha conducido, por una parte, a marginar las comunidades en la elaboración, la instrumentación y la evaluación de programas; y por otra, impulsar formas de producción que en algunos casos involucran tecnologías inadecuadas para el aprovechamiento racional de los recursos naturales.

La vulnerabilidad ideológica está ligada a la vulnerabilidad cultural, en el sentido en que estas comunidades poseen muy arraigada la idea de explotación de tierras arrasadas, algo similar a la visión minera de los recursos naturales.¹⁴ La vulnerabilidad educativa en la región se ve reflejada en la brecha entre los diseños curriculares de los diferentes niveles educativos y la práctica educativa en aula: lo que enseña está contribuyendo, a lo mejor involuntariamente, a reproducir y consolidar un sistema de relaciones destinado a una catástrofe socio ambiental como la desertificación.

¹³ Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Disponible en: <http://www.desenredando.org>

¹⁴ *Ibidem*.

¹² *Ídem*.

En cuanto a la vulnerabilidad ecológica, el modelo de desarrollo que domina en la región, basado en la dominación por destrucción de los recursos del ambiente, tenía necesariamente que conducir a unos ecosistemas altamente vulnerables, incapaces de autoajustarse internamente para compensar los efectos de la acción humana como la deforestación y el sobrepastoreo, y altamente riesgosos para las comunidades que los explotan y habitan.

La vulnerabilidad institucional es una arista importante de la vulnerabilidad global cuando se abordan los riesgos referidos a la desertificación. Se puede observar la falta de iniciativas del Estado, una política pasiva cuya gestión se focalizó en la emergencia con un tratamiento de la vulnerabilidad de carácter físico y dominado por medidas de tipo estructural.

Desde hace algunos años han sucedido cambios referidos a la gestión del riesgo, pues comienzan a advertirse las influencias del nuevo paradigma, considerando que la visión integral sistémica es la ideal para prevenir y poder responder a los interrogantes que surgen cuando ocurre un desastre, aunque aún se identifican deficiencias en los ámbitos locales y en la coordinación entre diferentes instituciones.

Conclusiones

El paradigma de la complejidad ha permitido analizar las múltiples relaciones e interrelaciones que las comunidades rurales de la región del Chaco Árido de la provincia de La Rioja han creado en el ambiente frente al riesgo de la desertificación.

La mirada permitió advertir cómo determinadas ocupaciones y transformaciones del territorio relacionadas a la sobreexplotación del bosque nativo y el sobrepastoreo continuo del pastizal natural generaron procesos de degradación. Esto propicia un alto riesgo de que ocurra un desastre como la desertificación.

En efecto, la amenaza de desertificación posee una alta probabilidad de ocurrencia debido a las características climáticas como la aridez y las sequías, sumadas a la modalidad de desarrollo imperante en la región, la alta exposición (3.800 productores distribuidos en áreas que han perdido más del 40% de la productividad de sus predios) y la significativa vulnerabilidad global que caracteriza a la comunidad rural. Se observó también un alto grado de incertidumbre por falta de conocimiento actualizado en la región, derivado de la complejidad ecosistémica del área de estudio.

En este escenario, el manejo de desastre asociado a la desertificación incluye actividades que están institucionalizadas y administradas. Sin embargo, se ha observado que el rol que cumplen las instituciones en la gestión del riesgo de desastres asociados a la desertificación está fuertemente condicionado por las relaciones de dominio y poder. Se manifiestan tensiones entre los diferentes niveles de gobierno en la ejecución de las acciones. También se observó que, el nivel de continuidad y profesionalismo frente a los cambios de gobierno constituyen un factor clave al momento de analizar eventos de degradación que pudiera finalizar en un desastre como la desertificación. Los cambios que acontecen en la región impiden sentar bases y fijar conocimiento, como articular equipos de investigación, control y seguimiento. En este sentido, la permeabilidad técnico-política es inexistente.

Las acciones se dificultan a causa de la ausencia de descentralización, lo que influye negativamente en el cumplimiento de los objetivos propuestos en las diferentes etapas de la gestión del riesgo. En muchas ocasiones, las acciones se realizan fuera del tiempo propicio por no contar con un plan de comunicación de riesgo que convierta la incertidumbre en situación organizada. Ejemplos de ello son la comunicación tardía de los resultados obtenidos en los estudios de

vigilancia y avances de tierras degradadas, y la adecuación de la capacidad de carga de los sistemas ganaderos después de que la productividad se ha visto disminuida.

En cierto modo, la gestión del riesgo de desastre en la región bajo análisis se ha basado en un paradigma fiscalista, concentrando las actividades en la etapa posterior a la ocurrencia del desastre de desertificación, focalizando los esfuerzos en la emergencia que provoca la situación. Es así que, las instituciones contribuyen en gran medida en la construcción social del riesgo asociado a la desertificación en la región del Chaco Árido de la provincia de La Rioja.

Se hace evidente la imperiosa necesidad de generar un modelo de desarrollo regional que considere la susceptibilidad de los ecosistemas de estas tierras secas y la vulnerabilidad de las comunidades que las habitan, incorporando la gestión del riesgo de desastre de desertificación en la planificación territorial, articulando las actividades que desempeñan los diferentes actores sociales que se desenvuelven en el territorio. La articulación interinstitucional constituiría un factor a priorizar en la región bajo análisis para el logro de los objetivos de las políticas públicas, al igual que hacer hincapié en la evaluación del riesgo de desertificación en las áreas susceptibles, previo a la realización de alguna actividad productiva.

La participación de todos los actores sociales en la toma de decisiones es otro factor importante que debería ser incorporado en la gestión del riesgo de desastre de desertificación, considerando la opinión de los productores rurales, orientando la gestión del territorio en base a demandas reales de las comunidades rurales. La investigación y la comunicación de información relevante en cuanto a desertificación se refiere, sería un componente más a tener en cuenta para frenar los avances de los niveles de degradación

y desertificación en el área de estudio ya que, como se documentó, no existe un plan de comunicación del riesgo que articule información actualizada y veraz del antes, el durante y el después de ocurrido el desastre de la desertificación.



