

La desertificación y la sequía

Desde hace varias décadas la comunidad internacional reconoció que la desertificación era uno de los más graves problemas que afectan al planeta tierra a escala mundial, ya que la misma afecta en gran medida a una enorme cantidad de países en todo el mundo. En 1977, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Desertificación adoptó un Plan de Acción para Combatir la Desertificación (PACD), pero desgraciadamente ese plan fracasó a pesar de los esfuerzos hechos y de que el problema de la degradación de la tierra en zonas áridas, semiáridas y sub húmedas secas había empeorado, lo cual generó una gran preocupación para el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Pnuma). La Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía define la desertificación como:

La degradación de las tierras de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas¹ resultante de diversos factores, tales como las variaciones climáticas y las actividades humanas

1. Por "zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas" se entiende las zonas en las que la proporción entre la precipitación anual y la evapotranspiración potencial está comprendida entre 0,05 y 0,65, excluidas las regiones polares y subpolares.

María Altagracia Rodríguez Cordero

Licenciatura en Ciencias Políticas, mención Socioeconómica, UASD. Maestría en Ciencias de la Educación, Universidad de Camagüey, Cuba, 2005. Posgrado en Educación Ambiental, Intec, 1994; y Posgrado en Educación Virtual de Aprendizaje, Virtual Educa, 2012. Diplomado en Formación de Formadores y Tutores de Emprendimiento, Unapec, 2011; Diplomado en Estudios Avanzados en Ciencias Pedagógicas, con especialización en Investigaciones, Universidad de Camagüey, 2004; Diplomado en Estudios Superiores en Educación Pedagógica, mención Enseñanza de las Ciencias Sociales, Universidad de Camagüey, 2003.

Subdirectora técnica Oficina Nacional de Planificación (Onaplan), 2003-2004; asistente técnica viceministro Áreas Protegidas y Biodiversidad, 2008-2010; encargada Departamento Planificación Ambiental, Onaplan, 2001-2003; coordinadora Proyecto de Concientización de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía, UNOS-PNUD, 1999-2000; profesora Maestría en Ciencias de la Educación, UAPA, 2007-2011; y profesora en Unapec 1998-actual. Ha representado al país en reuniones en Puerto Rico, Suiza, Brasil, Venezuela, Antigua & Barbuda, Santa Lucía, Guatemala y Perú, entre otros. Consultora nacional por la FAO Programa de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía de República Dominicana, 2006-2016; y vicepresidenta del Centro de Capacitación e Investigación para el Desarrollo Humano Integral. Ha participado en consultorías e informes sobre el país; profesora meritoria del Departamento de Ciencias Sociales de Unapec, en 2010 y en 2013.

[...] y a la sequía, como el fenómeno que se produce naturalmente cuando las lluvias han sido considerablemente inferiores a los niveles normales registrados, causando un agudo desequilibrio hídrico que perjudica los sistemas de producción de recursos de tierras (Art. 1 Convención).

La preocupación de cómo enfrentar el problema de las degradación de las tierras se constituyó en una nueva preocupación mundial en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992, por lo que dicha conferencia apoyó un nuevo enfoque integrado del problema de la desertificación, enfatizando en la idea de promover un desarrollo sostenible en el ámbito comunitario. En esa conferencia se pidió a la Asamblea General de las Naciones Unidas que estableciera un Comité Intergubernamental de Negociación para preparar, en junio de 1994, la Convención para Combatir la Desertificación, particularmente en África. En diciembre de 1992 la Asamblea General aceptó y adoptó la resolución 47/188. La Convención fue adoptada el 17 de junio de 1994 en París y abierta para su firma el 14-15 de octubre de 1994, entrando en vigor el 26 de diciembre de 1996. La Conferencia de las Partes (COP), constituye el órgano rector supremo de la Convención.

El objetivo de la Convención es luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África, mediante la adopción de medidas eficaces en todos los niveles; apoyadas por acuerdos de cooperación

y asociación internacionales, en el marco de un enfoque integrado acorde con el Programa 21, para contribuir al logro del desarrollo sostenible en las zonas afectadas. La consecución de ese objetivo exigirá la aplicación en las zonas afectadas de estrategias integradas a largo plazo que se centren simultáneamente en el aumento de la productividad de las tierras, la rehabilitación, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos de tierras y recursos hídricos, todo ello con miras a mejorar las condiciones de vida, especialmente a nivel comunitario (Art. 2 de Convención).

En la actualidad, esa Convención ha sido firmada por ciento noventa y cinco países de diferentes regiones del mundo, de los cuales treinta y tres forman parte de América Latina y el Caribe, incluyendo a República Dominicana, lo que significa que en esa región la degradación de las tierras es una realidad.

República Dominicana se adhirió a la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía el 10 de junio de 1997, mediante la promulgación por parte de la Presidencia de la resolución 99-97 del Congreso Nacional, comprometiéndose de esa forma el Gobierno dominicano, como país parte, a cumplir con las siguientes obligaciones, según se especifica en el artículo quinto de la Convención:

- (a) Otorgar la debida prioridad a la lucha contra la desertificación y la mitigación de los efectos de la sequía y asignar recursos suficientes, conforme a sus circunstancias y capacidades;

(b) Establecer estrategias y prioridades, en el marco de sus planes y políticas nacionales de desarrollo sostenible, a los efectos de luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía;

(c) Ocuparse de las causas subyacentes de la desertificación y prestar atención especial a los factores socioeconómicos que contribuyen a los procesos de desertificación;

(d) Promover la sensibilización y facilitar la participación de las poblaciones locales, especialmente de las mujeres y los jóvenes, con el apoyo de las organizaciones no gubernamentales, en los esfuerzos por combatir la desertificación y mitigar los efectos de la sequía; y

(e) Crear un entorno propicio, según corresponda, mediante el fortalecimiento de la legislación pertinente en vigor y, en caso de que ésta no exista, la promulgación de nuevas leyes y el establecimiento de políticas y programas de acción a largo plazo.

Para cumplir con esas obligaciones, el país (al igual que todos los países Parte de la Convención) debe elaborar y poner en ejecución un Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (PAN).

Los programas de acción nacionales incluirán entre otras cosas, según corresponda, medidas en algunas de las siguientes esferas prioritarias, o en todas ellas, en cuanto guardan relación con la lucha contra la desertificación y la mitigación de los efectos de la sequía en

las zonas afectadas y con sus poblaciones: promoción de medios alternativos de subsistencia y mejoramiento del entorno económico nacional para fortalecer programas que tengan por objeto la erradicación de la pobreza, la seguridad alimentaria, la dinámica demográfica, la gestión sostenible de los recursos naturales, las prácticas agrícolas sostenibles, el desarrollo y la utilización eficiente de diversas fuentes de energía, la creación de marcos institucionales y jurídicos, el fortalecimiento de la capacidad de evaluación y observación sistemática, comprendidos los servicios hidrológicos y meteorológicos y el fomento de las capacidades, la educación y la sensibilización del público (Art. 10 Convención).

República Dominicana en la lucha contra la desertificación y la sequía

Desde 1996 República Dominicana ha desarrollado esfuerzos en la lucha contra la desertificación y la sequía, centrados en las tierras de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas que son las más afectadas por el fenómeno de la desertificación; en esos espacios es donde hay procesos activos de degradación de los recursos naturales, resultantes de las variaciones climáticas y las actividades humanas. En 2006 se elaboró el Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (PAN), cuyo objetivo general es:

Prevenir y controlar las causas que provocan la desertificación y la degradación de

los recursos naturales en las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas del país, mediante la aplicación de estrategias integrales de largo plazo y con equidad de género, que contribuyan con el desarrollo sostenible de las zonas afectadas, el marco de un enfoque integrado acorde con el Programa 21, los Objetivos de la Cumbre del Milenio y la Estrategia Nacional de Reducción de la Pobreza (PAN, 2006-2016).

Los objetivos específicos de PAN son:

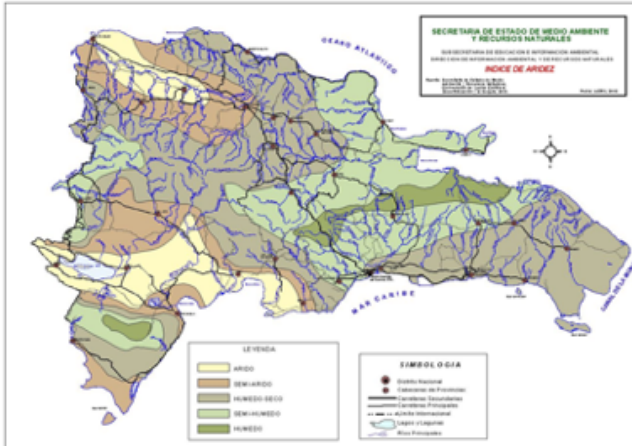
- Impulsar la integración del Programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía a las políticas nacionales, así como a los planes, programas y proyectos en desarrollo.
- Fortalecer las capacidades institucionales nacionales y locales para prevenir y controlar los procesos de Desertificación y mitigar los efectos de la Sequía, garantizando la equidad de género.
- Impulsar el mejoramiento de la productividad de los suelos y la producción agrícola sostenible, de forma tal que satisfaga las necesidades de sustento de la población presente y futura.
- Promover el desarrollo económico y social de las zonas afectadas por el proceso de desertificación y sequía, garantizando que dicho desarrollo beneficie en igualdad de condiciones a los hombres y las mujeres.
- Propiciar la recuperación de prácticas de producción tradicionales sostenibles

desarrolladas en el marco de otros programas y proyectos.

- Elevar los niveles de conocimiento y conciencia de la población dominicana (hombres y mujeres) que le permitan integrarse a la lucha contra la Desertificación y mitigar los efectos de la Sequía.
- Propiciar la difusión de informaciones sobre desertificación y sequía.
- Promover el desarrollo de investigaciones científicas e innovación tecnológicas dentro de las acciones de lucha contra la Desertificación y Sequía.

En el diagnóstico realizado bajo el Programa de Acción Nacional se identificó que las causas de la desertificación en el país están íntimamente vinculadas a las actividades productivas de los humanos, destacándose dentro de estas: la deforestación, el sobre pastoreo, el sobre uso, el mal uso de las tecnologías en la agricultura, la utilización incorrecta de sistemas de riego y el abuso en el uso de agroquímicos en la agricultura; entre otras.

Se estimó, además, que el 69,60% (33,400.69 Km²) del territorio de República Dominicana, corresponde a zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas y que las mismas están parcial o totalmente afectadas por la desertificación y la sequía (PAN, 2006-2016). En esas zonas están asentados aproximadamente más de seis millones de habitantes, los cuales tienen amenazadas sus posibilidades de desarrollo debido al avance del proceso de desertificación en estas zonas.



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas se ubican en las regiones Suroeste, Noroeste y en la parte oriental del país. En esas zonas se presentan las menores precipitaciones que se registran, situándose la media mensual para el período 1971-2000 entre los 400 y 500 mm para los meses más lluviosos, e inferior a los 200 mm en la estación de menor pluviometría (PAN, 2006-2016).

Las zonas áridas se ubican en el extremo noroccidental, entre Mao y Montecristi, y abarcan también toda la hoya del Enriquillo y se extienden hasta las cercanías de Baní por la costa del Mar Caribe. Las zonas semiáridas se ubican en la región suroccidental y abarcan toda el área de la hoya del Enriquillo y una franja del extremo noroeste del país. Las zonas subhúmedas secas se ubican mayormente en las cordilleras Septentrional y Central, predominando en el valle del Cibao Central y en la llanura costera suroriental (PAN, 2006-2016).

Los estudios preliminares que se han hecho en el país sobre la degradación de los recursos naturales revelan que en la zona fronteriza es donde existen los mayores niveles de degradación medioambiental. En esa zona gran cantidad de los suelos están degradados, hay altos niveles de deforestación, pérdida de la biodiversidad, sequías prolongadas y altos niveles de pobreza, lo que significa que en esa zona es donde las consecuencias medioambientales y socioeconómicas de la desertificación se manifestaban con mayor intensidad; sin embargo, esta zona es estratégicamente importante para República Dominicana, tanto desde el punto de vista social como medioambiental, ya que en la frontera compartimos cuencas hidrográficas y áreas protegidas con el hermano país de Haití.

Las particularidades de la zona fronteriza

La franja fronteriza completa está ubicada dentro de las regiones más secas del país, caracterizándose por sus zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas. Se destacan la región suroeste y parte sur de la oeste como las de mayor aridez; mientras que la región noroeste en la parte que está el valle o Línea Noroeste es la segunda más seca del país. Esas características normales de aridez se tornan aún más alarmantes cuando aparecen períodos secos anormales que no obedecen a los patrones climáticos, sino que son anomalías en la circulación general de la atmósfera, ligadas al fenómeno El Niño. Esas

sequías accidentales ejercen un fuerte impacto, tanto económico como social (PAN, 2006-2016).

La zona fronteriza presenta los más altos niveles de degradación ambiental que tiene República Dominicana. Aunque no existen datos concretos sobre el nivel de deterioro, algunos estudios estiman que en ella se encuentran los más altos niveles de deforestación, deterioro de los suelos y pérdida de la biodiversidad, entre otros problemas ambientales. Los recursos naturales de esa zona se encuentran seriamente deteriorados. Se puede observar la presencia de suelos muy erosionados, con agricultura rudimentaria y nómada, y sin prácticas adecuadas de conservación. El uso irracional de los suelos en la agricultura de subsistencia y del carbón o leña como fuente de energía, ha aumentado progresivamente la deforestación, lo que impacta la erosión de los suelos y la capacidad de filtrado de las cuencas fluviales hacia el suelo y el subsuelo, en un agotamiento de los ríos que desaparecen en periodos de sequía.

En el diagnóstico de la zona fronteriza realizado en el 2002, se estima que la erosión de los suelos en esa zona sobrepasa las 275 toneladas por hectárea por año, para algunas áreas estudiadas. Esa grave erosión es causada, principalmente, por la deforestación y/o pobre cobertura del suelo, el uso de sistemas agrícolas de laderas no apropiados, la práctica de tumba y quema propias de la agricultura migratoria y la intensidad de uso del suelo, entre otros.

Como se sabe, en la frontera que corresponde al lado dominicano se hacen esfuerzos importantes

por aumentar la cobertura boscosa con el desarrollo de programas de reforestación, con los cuales se ha logrado ampliar de 12% a 39.7% el total de la superficie boscosa, aunque la mejora es más lenta en las provincias de la frontera. Mientras que en Haití la situación es muy compleja, ya que la cubierta forestal representó en 2013 sólo el 3.6% del total de la superficie boscosa, según datos del Banco Mundial (Ministerio de Planificación y Desarrollo, 2016).

Por otro lado, los niveles de pobreza en esa zona son los más altos del país. Los estudios de pobreza realizados por el Ministerio de Planificación y Desarrollo revelan que la proporción de hogares pobres de las provincias fronterizas ocupa el primer, segundo y cuarto lugares en nivel de pobreza: 83.2% en Elías Piña, 74.6% en Pedernales y 72.9% en Independencia; y en el resto de ellas la pobreza supera a más de la mitad de los hogares (Morillo, 2014).

Finalmente se puede afirmar que la zona fronteriza se encuentra muy deprimida desde los puntos de vista económico, social y ambiental, por lo que los esfuerzos en la lucha contra la desertificación y la sequía deberán concentrarse en dicha zona si se quiere revertir el proceso de desertificación y sequía y reducir los niveles de pobreza en República Dominicana.

Conclusiones

La desertificación es un proceso de degradación de las tierras de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas resultantes de diversos factores,

tales como las variaciones climáticas y las actividades humanas; y la sequía es el fenómeno que se produce naturalmente cuando las lluvias han sido considerablemente inferiores a los niveles normales registrados, lo que causa un desequilibrio hídrico agudo que perjudica los sistemas de producción de recursos de tierras.

Se considera que en el país el 69,60% (33,400.69 Km²) del territorio de República Dominicana corresponde a zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas, y que las mismas están parcial o totalmente afectadas por la desertificación y la sequía. Las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas se ubican en las regiones suroeste, noroeste y en la parte oriental del país. En esas zonas se presentan las menores precipitaciones que se registran en el país.

La zona fronteriza presenta los más altos niveles de degradación ambiental que tiene República Dominicana. Se estima que en ella existen los más altos niveles de deforestación, deterioro de los suelos y pérdida de la biodiversidad, entre otros problemas ambientales; además de un alto índice de pobreza, por lo que la lucha contra la desertificación y la sequía deberán concentrarse fundamentalmente en esa zona.

Referencias

- Centro de Investigaciones de Biología Marina, 1994. Estudio preliminar sobre la biodiversidad costero-marina de la República Dominicana, Publicaciones CIBIMA-UASD, Impresora Alpha & Omega, Santo Domingo, Rep. Dom. 1994.

- Ministerio de Planificación y Desarrollo, Unidad Asesora de Análisis Económico y Social, 2010. El mapa de pobreza de la República Dominicana, Santo Domingo, octubre 2014.

- Ministerio de Planificación y Desarrollo, Unidad de Políticas Económicas y Sociales del Caribe, septiembre 2016. La explotación de los recursos mineros en el área de la frontera dominico-haitiana: un desafío para la gestión y la protección de las fuentes de agua de la isla Hispaniola, Santo Domingo.

- Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2002. Diagnóstico de la Zona Fronteriza, Santo Domingo, República Dominicana.

- Secretaría de Estado de Agricultura, Departamento de Vida Silvestre, 1990. La diversidad biológica de la República Dominicana, Servicio Alemán de Cooperación Social Técnica y Fondo Mundial para la Vida Silvestre (WWF-US), Santo Domingo, República Dominicana.

- Secretaría de las Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía. Texto de la Convención, 1995. Recuperado: https://es.wikisource.org/wiki/Convenci%C3%B3n_de_las_Naciones_Unidas_de_la_Lucha_contra_la_Desertificaci%C3%B3n

- Tolentino, L. y Peña, M. (1998). Inventario de vegetación y uso de la tierra en la República Dominicana, *Revista Moscosoa*, No. 10, Jardín Botánico Nacional.

