

FICHA TECNICA
Sistema de Información del Medio Ambiente

Identificación de la Variable

Nombre:	Tierras afectadas por la desertificación (Proporción de la superficie de tierras afectadas por procesos de desertificación respecto de la superficie total del país)
Unidad de Medida:	Kilómetro cuadrado (km ²), porcentaje (%)
Periodicidad:	Anual
Cobertura:	Departamental, Nacional
Último año con datos disponibles:	2004

Descripción General

Definición: La proporción de la superficie de tierras afectadas por procesos desertificación respecto a la superficie total el país es la razón entre el área total de tierras de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas afectadas por procesos de desertificación y la superficie total del país

Marco conceptual: Se entiende por desertificación, la degradación de las tierras de zonas áridas, semiáridas y zonas subhúmedas secas, resultante de diversos factores tales como las variaciones climáticas y las actividades humanas. La desertificación no se refiere a la expansión de los desiertos existentes.

La degradación de las tierras se entiende como la “reducción o la pérdida de la productividad biológica o económica y la complejidad de las tierras agrícolas de secano, las tierras de cultivo, los pastizales, los bosques y las tierras arboladas, ocasionado, en las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas, por los sistemas de utilización de la tierra, por un proceso o una combinación de procesos, incluidos los resultantes de actividades humanas y pautas de doblamiento, tales como: i) la erosión del suelo causada por el viento o el agua; ii) el deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas o de las propiedades económicas del suelo; y iii) la pérdida duradera de la vegetación natural. Por consiguiente, la degradación de las tierras incluye procesos que dan lugar a la acumulación de sal en la superficie y al anegamiento que conlleva la salinización.

Por 'zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas' se entiende aquellas zonas en las cuales el valor de la proporción entre la precipitación anual y la evapotranspiración potencial está comprendida entre 0,05 y 0,65, excluidas las regiones polares y subpolares.

Superficie Total del País: hace referencia a la superficie geográfica continental e insular del país. (Instituto Geográfico Agustín Codazzi –IGAC: Subdirección de Geografía y Cartografía. Bogotá. 2008. 2p.)

Origen del dato: Teledetección, Estaciones de Monitoreo y Estimaciones indirectas

Método de Cálculo:

El Indicador esta dado por la siguiente relación:

$$\frac{A}{B} * 100$$

Sea **A**: la superficie total afectada por procesos de desertificación: Extensión de las zonas secas del país que presentan diferentes niveles de desertificación, derivados principalmente de la erosión y salinización.¹

Y **B**: la superficie total del país.

Fuente de los datos:

Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía en Colombia (PAN), 2005. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT.

Física:

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Centro de Documentación y Dirección de Ecosistemas. Calle 37 No 8-40 Bogotá D. C.

WEB:

www.minambiente.gov.co

Responsable:

Nombre: Zoraida Fajardo Rodríguez. Cargo: Profesional Especializado. Correo Electrónico: zfajardo@minambiente.gov.co Teléfono: 3323400 Ext. 2334

Frecuencia de Actualización:

Quinquenal

Interpretación:

Los datos sobre superficies de tierras afectadas por procesos de desertificación se determinaron para zonas secas, de acuerdo con lo establecido por la UNCCD. De igual manera refleja el porcentaje con respecto a la superficie total del país.

Limitaciones:

Dado que la desertificación es resultado de un proceso de degradación este indicador podría asociarse con información de productividad de las zonas secas (áridas).

Quedan varios problemas por resolver para que el indicador pueda resultar totalmente satisfactorio. Los ecosistemas a los que se refiere la definición sufren episodios cíclicos de mayor o menor precipitación, así como, en muchos casos, de una degradación que viene de largo tiempo atrás. Resulta importante separar las fluctuaciones a corto plazo de la evolución a más largo plazo, aunque ello suele resultar difícil a los científicos, salvo en el caso de los periodos más largos.

Pertinencia para el Sistema**Finalidad / Propósito:**

El indicador describe el alcance y la gravedad de la desertificación a nivel nacional.

Contribuir en la toma de decisiones políticas que busquen prevenir, mitigar, detener y/o combatir los factores antrópicos y naturales que causan la desertificación en zonas secas.

Evidenciar la necesidad fomentar acciones encaminadas a la implementación de practicas que contribuyan al de manejo sostenible de los ecosistemas de las zonas secas.

Tema:

Desertificación

Subtema:

N/A

Convenios y acuerdos internacionales:

Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la Desertificación y la Sequía (UNCCD) ratificado por Colombia mediante Ley 461 del 4 de agosto de 1998 y entrando a ser parte de la misma a partir del 8 de septiembre de 1999.

Metas / Estándares :

Colombia por haber ratificado y hacer parte de la UNCCD se compromete en ella a:

¹ Tercer informe de Implementación de UNCCD Colombia 2007 Pág. 11

- 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

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.

Comentarios Generales del Indicador

Falta información actualizada sobre erosión.

La información sobre salinización tiene que ver con la propensión, por lo tanto hay que realizar estudios in situ al respecto.

No hay información sobre pérdida de materia orgánica y contaminación que podrían eventualmente aumentar los porcentajes de áreas afectadas por procesos de desertificación en el territorio nacional.

Los datos de compactación tienen que ver también con la susceptibilidad de las tierras a sufrir estos procesos, necesiéndose realizar también estudios detallados.

Debido a la escala con la que se trabajaron los datos para determinar áreas afectadas por procesos de desertificación (1:1.500.000), el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina no aparecen reflejados, sin embargo en éste archipiélago hay zonas secas y procesos de desertificación que tendrían que estudiarse en detalle.

El reporte de información esta sujeto a los estudios que se vayan realizando para determinar factores que causan la desertificación del territorio nacional.

Bibliografía

- MINISTERIO DE AMBIENTE VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Tercer informe nacional de implementación de la convención de naciones unidas de lucha contra la desertificación, Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la desertificación (UNCCD). Bogotá D.C. 2006. p 49.
- MINISTERIO DE AMBIENTE VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía en Colombia (PAN). Bogotá D.C. 2004. p 123.
- MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (MAVDT), DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE) Y PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE (PNUMA). Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible: Indicadores de Seguimiento. Colombia 2007. Bogotá D.C., Colombia.