

Superficie de cobertura vegetal afectada por incendios (SCVI)

Identificación del Indicador					
Iniciativa en la que se encuentra	Indicadores mínimos ambientales; Resolución 0643 de 2004.				
Tema de referencia	Incendios de la cobertura vegetal				
ID	Superficie de cobertura vegetal afectada por incendios (SCVI)				
Unidad de medida	Hectáreas (ha)				
Periodicidad	Anual X	Semestral	Trimestral	Mensual	Diario
	Otro Cual:				
Cobertura geográfica	Nacional X	Departamental X	Municipal X	Otra X	Cual: Regiones naturales
Disponibilidad	2002 – 2011				

Descripción General del Indicador	
Definición	La superficie de cobertura vegetal afectada por incendios (SCVI) es el área que estando cubierta por vegetación ha sido quemada, en la unidad espacial de referencia j durante el período de tiempo t.
Marco conceptual	<p>En la Resolución 0643 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial -MAVDT, se establecen los indicadores mínimos de que trata el artículo 11 del Decreto 1200 de 2004. En el artículo 2 de esta resolución se cita que los indicadores mínimos son de tres tipos: Desarrollo sostenible, ambientales y de gestión, y que los indicadores ambientales están orientados a monitorear los cambios en la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables y el medio ambiente, y la presión que se ejerce sobre ellos como resultado de su uso y aprovechamiento (MAVDT, 2004).</p> <p>En el artículo 5 de la citada resolución, se identifica al Número de hectáreas susceptibles a afectación por incendios forestales, como uno de los indicadores ambientales encaminados a disminuir la población en riesgo asociado a fenómenos naturales (MAVDT, 2004).</p> <p>En el numeral 4 del artículo 3 de la misma resolución, se establece que la implementación de los indicadores ambientales a escala nacional es competencia del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM y de los</p>

	<p>institutos de investigación ambiental vinculados, y que el MAVDT y el IDEAM, en coordinación con dichos institutos, definirán los lineamientos técnicos para la generación, administración, resguardo, flujo, intercambio y publicación de esta información (MAVDT, 2004).</p> <p>Los datos empleados para el cálculo del indicador son consolidados por el IDEAM en el “Archivo consolidado de datos sobre Incendios en Cobertura Vegetal del IDEAM” a partir del registro y reporte que hace la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres -UNGRD, sus entidades adscritas, las Corporaciones Autónomas Regionales -CAR, las Corporaciones de Desarrollo Sostenible –CDS, las Autoridades Ambientales de Grandes Centros Urbanos y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (las cuales son calificadas como entidades competentes para realizar dicho registro y reporte) en el Formato Único de Captura -FUC.</p> <p>La superficie contabilizada por el indicador comprende toda aquella que fue afectada por un incendio de la cobertura vegetal, sin importar que la misma hubiese estado viva o muerta al momento de presentarse el incendio. La fuente de información del indicador posee datos sin validar sobre los siguientes tipos de cobertura vegetal afectada: i) bosque natural denso, ii) bosque intervenido, iii) bosque plantado, iv) bosque seco, v) cultivos, vi) páramos, vii) sabanas y pastizales, viii) pastos manejados, ix) rastrojos, x) vegetación seca y xi) cobertura sin determinar.</p> <p>Para efectos del indicador, un incendio de la cobertura vegetal se define como el “fuego que se extiende libremente sin control, cuyo principal combustible es la vegetación viva o muerta ubicada en áreas rurales, urbanas o forestales, que cumplen una función ambiental” (MAVDT, 2002).</p> <p>Los impactos de los incendios se extienden a todos los componentes ambientales (físico, biótico y social), causando gran deterioro ambiental que puede ser visible ó imperceptible (v. g. incremento de CO₂ en la atmósfera).</p>
<p>Metodología de cálculo (incluir la definición de las variables)</p>	<p>El indicador se construye a partir de la información consignada en el “Archivo consolidado de datos sobre Incendios en Cobertura Vegetal del IDEAM” aplicando la siguiente fórmula.</p> $SCVI_{jt} = \sum_{i=1}^n scvai_{ijt}$ <p>Donde:</p> <p>$SCVI_{jt}$ Es la superficie de cobertura vegetal afectada por incendios en la unidad espacial de referencia j durante el período de tiempo t.</p> <p>$scvai_{ijt}$ Es la superficie i que estando cubierta por una cobertura vegetal fue quemada por un incendio en la unidad espacial de referencia j durante el periodo de tiempo t.</p> <p>n Es el número de diferentes áreas de cobertura vegetal, que fueron afectadas por incendios en la unidad espacial de referencia j en el tiempo t.</p>
<p>Fuente de los datos</p>	

Nombre	Archivo consolidado de datos sobre Incendios en Cobertura Vegetal del IDEAM, que compila los registros de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD, sus entidades adscritas, las Corporaciones Autónomas Regionales -CAR, las Corporaciones de Desarrollo Sostenible -CDS, las Autoridades Ambientales de Grandes Centros Urbanos y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales.				
Física	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM. Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental. Grupo de Bosques. Carrera 10 No. 20-30 Bogotá D. C. Piso 6				
URL	No disponible				
Institución responsable	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM				
Datos del responsable	Nombre: Luz Marina Arévalo Sánchez Claudia Patricia Olarte Villanueva Mónica Cuellar				
	Cargo: Subdirector de Ecosistemas e Información Ambiental Coordinador Grupo de Bosques Profesional especializado Grupo de Bosques				
	Correo electrónico: ecosistemas@ideam.gov.co, larevalo@ideam.gov.co colarte@ideam.gov.co mcuellar@ideam.gov.co				
	Teléfono: 3527160 Ext. 1641				
Frecuencia de medición de los datos	Anual	Semestral	Trimestral	Mensual	Diario
	Otro X Cual: Al momento de registrar un incendio de la cobertura vegetal.				
Facilidad de obtención	1. Fácil	2. Regular X		3 Difícil	
Tipo de fuente de información	1. Registro primario de información		2. Registro secundario de información		
	1.1. Encuesta		2.1. Estimaciones directas X		
	1.2. Registro administrativo X		2.2. Estimaciones indirectas		
	1.3. Teledetección				
	1.4. Estación de monitoreo		3. Otro		
Cual:					

Interpretación general

Este indicador muestra la magnitud de la superficie afectada por incendios, su cálculo periódico permite identificar tendencias en el comportamiento de las amenazas (naturales y antrópicas), las condiciones del sistema receptor (vulnerabilidades), y la capacidad del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres para reducir el impacto de los incendios forestales.

Por lo general, entre mayor sea la superficie de cobertura vegetal afectada por incendios mayor el impacto sobre la vegetación y la biodiversidad asociada a ella. Para el caso de afectaciones en coberturas boscosas, mayor la pérdida de recursos forestales.

Pertinencia del Indicador

Finalidad / Propósito: En el marco de los indicadores mínimos, permite registrar la ocurrencia de un hecho (la afectación de los incendios forestales en términos de la superficie vegetal quemada), y describir un comportamiento (el cambio en la superficie afectada), para realizar el seguimiento al estado de los recursos naturales renovables y el medio ambiente, y el impacto de la intervención institucional.

Permite identificar áreas propensas y críticas a la afectación por incendios forestales, orientando procesos de toma de decisiones para reducir la afectación futura por esta causa (zonas, acciones, intensidad).

Convenios y acuerdos internacionales:

Metas / Estándares:

El indicador refleja algunos aspectos de la forma como una sociedad se relaciona con el medio natural. Los valores calculados del indicador muestran que, en Colombia, el 95% de los incendios forestales son de origen antrópico, bien sean generados intencionalmente para la ampliación de la frontera agropecuaria o presentados por negligencia (al no tomarse las precauciones adecuadas durante el ejercicio de quemas agrícolas; por descuido de fumadores, fogatas, pólvora y cacería de animales, entre otros; accidentales como la caída de líneas eléctricas sobre la vegetación o roce de las mismas con los árboles, y por atentados terroristas).

Objetivo: Promover la gestión institucional para la reducción de incendios forestales en Colombia y la conciencia social. Reducir los incendios forestales debe ser el resultado de una alianza institucional intersectorial, en la que la comunidad comprometida tenga una activa participación.

Restricciones o Limitaciones del Indicador

Dado que el registro de los datos en el FUC puede ser realizado por diferentes instituciones, se debe verificar la información allí consignada con el propósito de impedir que la afectación de un mismo evento quede registrada en dos oportunidades.

La cuantificación de la superficie afectada por un incendio en ocasiones resulta difícil pudiéndose presentar sub o sobre registro del área afectada.

Si durante un mismo período una determinada superficie ha sido afectada en más de una ocasión, todas ellas quedan registradas.

Observaciones y Aclaraciones Generales del Indicador:

La fuente del indicador (Archivo consolidado de datos sobre Incendios en Cobertura Vegetal del IDEAM) contiene registros sobre la superficie de diferentes coberturas vegetales afectada por incendios para el ámbito municipal, lo que también posibilitaría calcular el indicador para este nivel geográfico. Se espera que próximamente la fuente de información sea objeto de un proceso de validación que permita reportar el indicador por tipo de vegetación afectada y no únicamente como el total de superficie afectada (sin distinguir entre los diferentes tipos de coberturas vegetales).

Bibliografía

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT). (2004). *Resolución 0643 de 2004: Por medio de la cual se establecen los indicadores mínimos de que trata el artículo 11 del Decreto 1200 de 2004 y se adoptan otras disposiciones*. 8p.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT). (2002). *Plan nacional de prevención, control de incendios forestales y restauración de áreas afectadas*. Bogotá D. C.: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 64p.

Datos de quien la elaboró y/o ajustó

Elaborada en Abril de 2012 por:

Nombre: Mónica Cuellar

Cargo: Profesional Especializado Grupo de Bosques

Dependencia y Entidad: Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental - IDEAM

Teléfono: 3527160 Ext. 1641

Correo electrónico: mcuellar@ideam.gov.co

Ajustada en septiembre de 2011 por:

Nombre: Mario Orlando López Castro y Mónica Cuellar

Cargo: Contratista y Profesional Especializado Grupo de Bosques

Dependencia y Entidad: Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental – IDEAM

Teléfono: 3527160 Ext. 1637 y 3527160 Ext. 1641

Correo electrónico: ambientemol@yahoo.com.ar y mcuellar@ideam.gov.co

Cítese como:

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM. *Hoja metodológica del indicador Superficie de cobertura vegetal afectada por incendios (Versión 1,00)*. Sistema de Indicadores Ambientales de Colombia - Indicadores de Incendios de la cobertura vegetal. Colombia (2012) 5p.