

**FICHA TÉCNICA ENERGÍA GENERADA POR FUENTES SECUNDARIAS  
(PRODUCCIÓN DE ENERGÍA SECUNDARIA)**

<b>País:</b>	Colombia	
<b>ID:</b>	162	
<b>Variable:</b>	Concentración de SO <sub>2</sub> en el aire (Concentraciones diarias de dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> ))	
<b>Descripción de la variable</b>	<p>La Concentración Promedio Anual de Dióxido de Azufre, está dada por la sumatoria de las concentraciones diarias de Dióxido de Azufre registradas, divididas por el número de concentraciones diarias registradas en el año.</p> <p>El Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>) es un gas incoloro e inflamable, que se encuentra en el aire en estado gaseoso ó disuelto en las gotas de agua en suspensión en la atmósfera. Es irritante para los ojos, las mucosas y las vías respiratorias.</p> <p>Las principales fuentes de emisión son por combustión de sustancias que contengan azufre, calefacciones, quemadores industriales que emplean carbón y gas óleo y vehículos a diesel. Es una sustancia con aplicaciones en la industria química, además, se produce en procesos industriales de combustión.</p> <p>En la atmósfera es capaz de oxidarse a SO<sub>3</sub> (trióxido de azufre o anhídrido sulfúrico), que a su vez, puede reaccionar con el agua para dar ácido sulfúrico (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), uno de los componentes de la lluvia ácida (Manual de Estadísticas Ambientales Andinas, 2008).</p>	
<b>Unidad de medida</b>	Microgramos por metro cúbico (µg/m <sup>3</sup> )	
<b>Periodicidad</b>	Anual	
Medición del registro	Anual	
Información del registro	Anual	
<b>Cobertura geográfica</b>	Nacional (Estación de monitoreo)	
<b>Disponibilidad (años)</b>		
Desde	2007	
Hasta	2011	
<b>Facilidad de obtención</b>		
1. Fácil 2. Regular X 3. Difícil	<b>2</b>	No siempre hay datos disponibles. Para el cálculo del indicador es necesario que la cantidad de información cargada al SISAIRE, sea como mínimo el 75% de las mediciones que se prevé medir en un año (dependiendo de la tecnología utilizada).
<b>Fuente de</b>		

<b>información:</b> <b>Nombre</b> <b>Tipo de fuente</b>  1. Censo. 2. Muestra. 3. Estación de monitoreo. 4. Registro administrativo. 5. Teledetección. 6. Estimación indirecta. 7. Otros, especificar.	<b>3</b>	Estación de monitoreo.
<b>Metodología de obtención del registro</b>	<p>La concentración Promedio Anual de Dióxido de Azufre, se calcula:</p> $CSO_{2A} = \frac{\sum CSO_{2d}}{N_{cdiarias}}$ <p>donde,</p> <p>CSO2 A = Concentración promedio anual de dióxido de azufre.  CSO2 d = Concentraciones de dióxido de azufre diarias registradas.  Ncdiarias = Número de concentraciones diarias registradas en el año.</p> <p>En cuanto a la determinación del indicador, se realiza mediante el cálculo anteriormente mencionado con los registros de las estaciones de monitoreo de los Sistemas de Vigilancia de Calidad del Aire -SVCA que reporten el parámetro al Subsistema de Información sobre Calidad del Aire - SISAIRE.</p>	
<b>Disponibilidad de la estadística:</b>	Base de datos de información misional de producción de información del IDEAM en (SISAIRE) Sistema de Información de Calidad del Aire.	
<b>Física:</b>	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM. Subdirección de Estudios Ambientales. Carrera 10 No. 20-30 piso 6, Bogotá	
<b>Página Electrónica:</b>	<a href="http://institucional.ideam.gov.co/jsp/indicadores-ambientales-nacionales-del-ideam_129">http://institucional.ideam.gov.co/jsp/indicadores-ambientales-nacionales-del-ideam_129</a>	
<b>Responsable</b>	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM Subdirección de Estudios Ambientales	
<b>Nombre:</b>	Fabián Mauricio Pinzón Rincón	
<b>Cargo:</b>	Subdirector de Estudios Ambientales (e)	
<b>Correo electrónico:</b>	estudios@ideam.gov.co	
<b>Teléfono:</b>	57 (1) 3527160 Ext. 1601	