

FICHA TÉCNICA TORMENTAS, HURACANES, TORNADOS Y OTROS - NÚMERO DE EVENTOS

País	Colombia
ID	101
Variable	Tormentas, huracanes, tornados y otros - Número de eventos
Descripción de la variable	El número de eventos de Tormentas, huracanes, tornados y otros (NeTHjt) es el número que representa la cantidad de tormentas, huracanes, ciclones, tornados, tormentas, tormentas tropicales o tormentas de nieve, ocurridos en la unidad espacial de referencia j, en el periodo temporal t Dentro de la temática ambiental se incluye no sólo la información relacionada con el entorno físico-biótico, sino también su relación con la estructura sociocultural y las dinámicas que tal relación conlleva (MMA, DNP y COLCIENCIAS, 2001) Los desastres naturales ocasionan grandes impactos en la sociedad y sus sistemas económicos, afectando negativamente las medidas establecidas para generar procesos de Desarrollo Sostenible. Causan pérdidas de vidas y afectaciones a la salud de las personas, perturban también las actividades económicas y productivas, en particular de los grupos de bajos ingresos que generalmente son los más vulnerables; además, ocasionan daños al medio ambiente, como la pérdida de tierras cultivables fértiles y contaminación de fuentes de agua. Pueden dar lugar a reasentamiento de grandes grupos de personas, cuando suceden en áreas densamente pobladas (UN, 2001) Dado el potencial impacto que los desastres naturales pueden tener sobre la población humana, los diferentes tipos de asentamientos en los que habita y su patrimonio económico, resulta relevante identificar y contabilizar el número de tormentas, huracanes y similares Según el Decreto 919 de 1989, un desastre es un “daño grave o la alteración grave de las condiciones normales de vida en un área geográfica determinada, causada por fenómenos naturales y por efectos catastróficos de la acción del hombre en forma accidental, que requiera por ello de la especial atención de los organismos del Estado y de otras entidades de carácter humanitario o de servicio social” (REPÚBLICA DE COLOMBIA, 1989) La información que se levanta en Colombia mediante el Reporte de emergencias y apoyo del Fondo Nacional de Calamidades respecto de la ocurrencia de amenazas y la afectación que estas producen, tiene como unidad (geográfica) primaria de información a los municipios. De esta forma, el Reporte muestra las emergencias atendidas por la DGR a nivel municipal, desagregando la información por fecha, personas muertas, personas heridas, personas desaparecidas, personas afectadas e infraestructura afectada
Unidad de medida	Número
Periodicidad	
Medición del registro	Anual

Información del registro	Anual	
Cobertura geográfica	Nacional	
Disponibilidad (años)		
Desde	1998	
Hasta	2008	
Facilidad de obtención 1. Fácil 2. Regular 3. Difícil		
	1	Se considera que este indicador es de fácil adquisición, pues la fuente de información provee datos respecto de las fechas en que han ocurrido eventos en los municipios del país, mencionando para cada uno de ellos, las afectaciones que generaron a la sociedad en términos de personas afectadas, heridas, muertas y desaparecidas Dada la fuente de información, no es posible saber de manera confiable si eventos de una misma amenaza (p. e. tormentas o huracanes), registrados en la misma fecha, para municipios diferentes, corresponden a un único evento que afectó varios municipios o a varios eventos ocurridos en ubicaciones geográficas diferentes La fuente de información solo considera un evento si este fue atendido por alguna de las entidades del Sistema de Atención y Prevención de Desastres, es decir, no se registran todos los eventos ocurridos (no se registran los que no necesitaron de atención por parte del sistema)
Fuente de información Nombre Tipo de fuente 1. Censo 2. Muestra 3. Estación de monitoreo 4. Registro administrativo 5. Teledetección 6. Estimación indirecta 7. Otros, especificar	Reporte de Emergencias y Apoyo del Fondo Nacional de Calamidades	
	4	Información reportada inmediatamente después que se conoce la ocurrencia de algún evento desde los Comités Locales de Prevención y Atención de Desastres -CLOPAD's- a los Comités Regionales de Prevención y Atención de Desastres -CREPAD's- y de estos a la Dirección de Gestión del Riesgo –DGR- o directamente de los CLOPAD's y de las entidades operativas (Defensa Civil, la Cruz Roja Internacional y el Sistema Nacional de Bomberos) a la DGR. Más adelante, luego de verificar la ocurrencia del desastre, se realiza la “Evaluación y Censo de Daños” y el “Análisis de Necesidades”, que generan información adicional y consolidada acerca de la emergencia
Metodología de obtención del registro	Según la Guía de Actuación en caso de un Desastre Súbito de Cobertura Nacional – Documento General- (DGPAD, 2006), un huracán se define como “Anomalías atmosféricas designadas como tales internacionalmente, de formación sobre el mar, en aguas tropicales, con presencia de lluvias torrenciales y vientos intensos”. Este mismo documento define los vendavales de la siguiente forma: “Toda perturbación atmosférica que genera vientos fuertes y destructivos, principalmente, sin lluvia o con poca lluvia. Se pueden encontrar documentados como, vientos huracanados, torbellinos, borrasca, ciclón, viento fuerte, ventisca, tromba, ráfaga, racha, tornado”	

	Para calcular este indicador se hace el conteo, en el Reporte de emergencias y apoyo del Fondo Nacional de Calamidades, de los eventos i clasificados como “Huracán”, “Tormenta eléctrica”, “Tornado”, “Vendaval”, “Vendaval/Inundación” y “Vendaval/Incendio estructural”, ocurridos en la unidad espacial j y en el periodo temporal t de referencia La expresión matemática para el cálculo está dada por: $NeTH_{jt} = \sum_{i=0}^n h_{ijt} + te_{ijt} + t_{ijt} + v_{ijt} + vi_{ijt} + vie_{ijt}$ Dónde: $NeTH_{jt}$= número de tormentas, huracanes, tornados y otros ocurridos en la unidad espacial de referencia j durante el período t h_{ijt}= huracán i, ocurrido en la unidad espacial de referencia j, durante el período t te_{ijt}= tormenta eléctrica i, ocurrida en la unidad espacial de referencia j, durante el período t t_{ijt}= tornado i, ocurrido en la unidad espacial de referencia j, durante el período t v_{ijt}= vendaval i, ocurrido en la unidad espacial de referencia j, durante el período t vi_{ijt}= vendaval-inundación i, ocurrido en la unidad espacial de referencia j, durante el período t vie_{ijt}= vendaval- incendio estructural i, ocurrido en la unidad espacial de referencia j, durante el período t
Disponibilidad de la estadística	Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia
Física	Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia. Calle 13 No.32-69. Edificio Laboratorio Piso 4. Bogotá, D.C.
Página electrónica	http://www.sigpad.gov.co/emergencias_detalle.aspx?idn=41
Responsable	
Nombre	Adriana Cuevas Marín
Cargo	Profesional Especializado – Coordinadora del Grupo de Apoyo a Emergencias
Correo electrónico	adriana.cuevas@dgr.gov.co
Teléfono	(+ 57) - 1 - 3750842 - 3751078 - 3750934