

FICHA TECNICA
Sistema de Información del Medio Ambiente

Identificación de la Variable

Nombre:	Humedad Relativa media (Humedad Relativa)
Unidad de Medida:	Porcentaje (%).
Periodicidad:	Mensual
Cobertura:	Estaciones de monitoreo en ciudades.
Último año con datos disponibles:	1972 - 2011

Descripción General

Definición:	La humedad relativa media mensual del aire (HRm) del mes h, registrada en una estación de monitoreo j, corresponde al promedio aritmético de los valores de humedad relativa diaria del aire de los días i del mismo mes.
Marco conceptual:	La humedad relativa es el porcentaje de humedad que contiene el aire con respecto al total que es capaz de contener como función de su temperatura y su presión. En otras palabras, humedad relativa es la relación porcentual entre la cantidad de vapor de agua que tiene el aire y el máximo que podría contener a una temperatura y presión determinada. El registro de la humedad relativa diaria se realiza en forma diaria con los instrumentos de medición: psicrómetro (fórmula psicrométrica) y el Higrógrafo que van en valores de 0 al 100%.
Origen del dato:	Estación de Monitoreo
Método de Cálculo:	El proceso de cálculo del indicador parte de la disponibilidad de datos oficiales de humedad relativa reportada para las estaciones de monitoreo que conforman la red meteorológica de los países. El procedimiento implica la selección de la estación o estaciones que resulten representativas de la ciudad para la cual se calculará el indicador. Se recomienda emplear datos de estaciones que: i) resulten confiables, ii) dispongan de datos históricos que permitan análisis de series de tiempo, y iii) garanticen su permanencia en el tiempo. La fórmula de cálculo es la siguiente:

$$HRm_{hj} = \frac{\sum_{i=1}^n HRd_{ijh}}{n}$$

Donde:

HRm_{hj} = Humedad relativa media mensual del aire del mes h, registrada en la estación de monitoreo j.

HRd_{ijh} = Humedad reativa del aire del día i, registrada en la estación de monitoreo j, durante el mes h.

n = Número de días registrados en el mes.

Fuente de los datos:	SISDHIM (Sistema de Información Hidrológica y Meteorológica)
<i>Física:</i>	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, Centro de Documentación, Archivo Técnico Centro de documentación IDEAM. Carrera 10 No. 20-30 piso 1, Bogotá
<i>WEB:</i>	No disponible
<i>Responsable:</i>	Nombre: Olga Cecilia González Gómez; Cargo: Profesional Especializado; Correo Electrónico: ogonzalez@ideam.gov.co ; Teléfono: 3527160 Ext. 1642 y Ruth Leonor Correa Amaya Cargo:

Profesional Universitario; Correo Electrónico: rcorrea@ideam.gov.co; Teléfono: 3527160 Ext. 1630

Frecuencia de Actualización: Diaria

Interpretación: La interpretación del indicador se realiza a partir de series históricas, de manera que sea posible identificar tendencias y valores típicos y atípicos para el área analizada.

Limitaciones: La red de estaciones no es suficiente para representar las condiciones de humedad de todo el país y la comunicación de datos en algunos casos no permite contar con información oportuna. La cobertura geográfica corresponde a una única estación (aeropuerto) por ciudad principal. El indicador no resulta apropiado para reflejar las condiciones de humedad relativa presentadas en áreas de gran tamaño y que presenten condiciones heterogéneas tales como departamentos, regiones, países, etc.

Pertinencia para el Sistema

Finalidad / Propósito: Permite evaluar la situación y tendencias de la humedad relativa a través de series históricas, este indicador puede asociarse con otros de naturaleza climática, tales como: la velocidad del viento, temperatura, precipitación pluvial.

Tema: Cambio Climatológico (Meteorología).

Subtema: N/A

Convenios y acuerdos internacionales:

Metas / Estándares :

Comentarios Generales del Indicador

Bibliografía

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES. Atlas Climatológico de Colombia. Bogotá- Colombia. 2005. 220 p.

Base Sistema de Información Hidrológica y Meteorológica – SISDHIM