

	PROTOCOLO PROGRAMA NACIONAL DE RADIACION	Código: M-DRS-M-PC001
		Versión : 03
		Fecha: 22/11/2014
		Página: 1 de 2

1. OBJETIVO

Establecer los procedimientos del Programa Nacional de radiación que se realizan en el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM).

2. ALCANCE

Describir las actividades que se realizan en la medición de la radiación global y ultravioleta en el país y el posterior análisis de la información. Este procedimiento comprende los pasos necesarios para validar los datos capturados en campo y generar productos como el Atlas de radiación solar o simplemente la entrega de los mismos a los usuarios internos y externos. Respecto a la radiación global, se tienen estaciones convencionales (actinógrafos y piranómetros) y automáticas satelitales (piranómetros) que hacen parte de la red HYDRAS, mientras que en la radiación ultravioleta, se tienen dos sensores convencionales (espectroradiómetros) en Pasto y Bogotá y otros 5 sensores de la red de HYDRAS.

3. DESARROLLO

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL	TIEMPOS DE ACTIVIDAD
1	Calibrar los sensores de radiación global y UV.	Grupo de Operación de Redes	Formato para la calibración, datos de la calibración, gráfica y constante.	N/A	Ocho horas cada dos años por sensor
2	Capturar los datos de radiación global y UV en campo.	Grupo de Operación de Redes		X	24 horas de los 365 días del año
3	Consultar catálogo de estaciones (automáticas satelitales o convencionales) y obtener los datos del sensor.	Técnico administrativo de la Subdirección de Meteorología	Formato del catálogo de estaciones	N/A	Dos horas
4	Suministrar los criterios de validación de los datos de los sensores de radiación global y UV.	Profesional de la Subdirección de Meteorología	Criterios de validación (instructivo ya está hecho)	X	Dos horas
5	Realizar el procesamiento y control de calidad de los datos de radiación global y UV.	Técnico administrativo de la Subdirección de Meteorología	Banco de datos con información validada.	N/A	25 a 40 horas por estación
6	Elaborar y analizar los estudios del Atlas, los otros análisis se	Profesional de la Subdirección de Meteorología	-Atlas de Radiación solar de	X	Dos años en promedio para elaborar el

	PROTOCOLO PROGRAMA NACIONAL DE RADIACION	Código: M-DRS-M-PC001
		Versión : 03
		Fecha: 22/11/2014
		Página: 2 de 2

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL	TIEMPOS DE ACTIVIDAD
	suben a las páginas web: Radiación global, radiación ultravioleta		Colombia - Actualización de la página Web de radiación (ubicada dentro de la página del IDEAM). - Venta de información a usuarios.		atlas. De una a dos horas para venta de información
7	Almacenar los resultados en la base de datos	Profesional de la Subdirección de Meteorología	Base de datos SISDHIM	N/A	1 día por año de información

4. HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción
1.0	11 de junio de 2010	Emisión del Documento
2.0	23 de mayo de 2012	Actualización del procedimiento de acuerdo con el nuevo formato y a los requerimientos del Sistema de Gestión Integrado — SGI-.
03	22/11/2014	Se convierte el procedimiento a protocolo, se modifica la codificación y se organiza el documento, se elimina normatividad, definiciones y consideraciones generales.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional Especializado de Subdirección Meteorología	Coordinadora Grupo de Modelamiento Numérico del Tiempo y Clima	Subdirectora de Meteorología