

 IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS CONVENCIONALES EN TEMPERATURA Y HUMEDAD	Código: M-GDI-H-PC013
		Versión : 01
		Fecha: 09/10/2017
		Página: 1 de 3

1. OBJETIVO

Realizar la calibración en temperatura y humedad de los instrumentos convencionales como termógrafos, hidrógrafos y Termohidrógrafos que conforman las diferentes estaciones climatológicas de la red nacional, que generen información confiable.

2. ALCANCE

El procedimiento inicia con la entrega del instrumento reparado y ajustado para adelantar la calibración y finalizar con el certificado de calibración.

3. DESARROLLO

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL	TIEMPOS DE ACTIVIDAD
1	Recepción del instrumento reparado y ajustado.	Técnico del grupo de Instrumentos y Metalmecánica.	Formato inventario. Formato hoja de vida y grafica de registro del equipo ajustado.		2 Horas
2	Revisar y esperar el equilibrio térmico del instrumento a las condiciones ambientales del laboratorio. En caso de ser necesario corregir a temperatura y humedad del ambiente.	Técnico del grupo de Instrumentos y Metalmecánica.			6 Horas
3	Puesta en marcha de la cámara y accesorios periféricos. Según Procedimiento código M-GDI-H-P002 Puesta en Marcha Cámara Climática sección 5	Técnico del grupo de Instrumentos y Metalmecánica.			30 Minutos
4	Ingreso de los instrumentos a la cámara climática	Técnico del grupo de Instrumentos y			30 Minutos

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL	TIEMPOS DE ACTIVIDAD
	teniendo en cuenta el campo de caracterización, cierre de la puerta de la cámara climática.	Metalmecánica.			
5	Aperturas de puertas de Laboratorio.	Técnico del grupo de Instrumentos y Metalmecánica.			5 Minutos
6	Encender la cámara Según Procedimiento código M-GDI-H-P002 Puesta en Marcha Cámara Climática <i>seccion 6</i>	Técnico del grupo de Instrumentos y Metalmecánica			10 Horas
7	Abrir puertas de la cámara climática. Retirar los instrumentos y esperar el equilibrio térmico a condiciones ambientales del laboratorio.	Técnico del grupo de Instrumentos y Metalmecánica	Gráfica de registro del equipo calibrado.		2 Horas
8	Cambiar de posición del MASTER a OFF y bajar los BRAEKERS o TOTALIZADOR	Técnico del grupo de Instrumentos y Metalmecánica			15 Minutos
9	Apagar computador, apagar Agilent, desconectar PCU y cerrar puertas del laboratorio	Técnico del grupo de Instrumentos y Metalmecánica			15 Minutos
10	En caso de no conformidad, devolver actividad 1.	Técnico del grupo de Instrumentos y Metalmecánica		Visto bueno del Coordinador grupo Instrumentos y Metalmecánica	30 Minutos
11	Realizar cálculo de Incertidumbre	Técnico del grupo de	Formato HC calibración.		8 Horas

	CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS CONVENCIONALES EN TEMPERATURA Y HUMEDAD	Código: M-GDI-H-PC013
		Versión : 01
		Fecha: 09/10/2017
		Página: 3 de 3

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL	TIEMPOS DE ACTIVIDAD
	según procedimiento código M-GDI-H-P005 cálculos de calibración sección 5	Instrumentos y Metalmecánica.			
12	Elaboración de Formato certificado de calibración temperatura, Formato certificado de calibración humedad.	Técnico del grupo de Instrumentos y Metalmecánica.	Formato certificado de calibración	Visto bueno del Coordinador grupo Instrumentos y Metalmecánica	6 Horas
13	Etiquetar el instrumento con el consecutivo Formato certificado de calibración.	Técnico del grupo de Instrumentos y Metalmecánica.	Etiqueta de calibración en base de datos	Visto bueno del Coordinador grupo Instrumentos y Metalmecánica	1 Hora
14	Entrega de instrumento calibrado para embalaje y envío al cliente.	Técnico del grupo de Instrumentos y Metalmecánica.	Radicación de despacho		1 Hora

HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción
01	09/10/2017	Creación del documento

ELABORÓ: Carlos Felipe Macías Hernández Técnico del Grupo de Instrumentos	REVISÓ: Francisco Reyes Salamanca Coordinador Grupo de Instrumentos y metalmecánica	APROBÓ: Nelson Omar Vargas Subdirector de Hidrología
---	---	--