



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

**INFORME DE AUDITORÍA INTERNA
ÁREA OPERATIVA No.10 - IBAGUE
PROCESO MISIONAL: GENERACIÓN DE
DATOS E INFORMACIÓN
HIDROMETEOROLÓGICA Y AMBIENTAL
PARA LA TOMA DE DECISIONES Y
SERVICIOS**

18/07/2019

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: C-EM-F003
		Versión: 05
		Fecha: 29/09/2017
		Página 2 de 42

TABLA DE CONTENIDO

1.	DATOS GENERALES.....	3
2.	OBJETIVO DE LA AUDITORIA.....	3
3.	ALCANCE DE LA AUDITORIA	3
4.	CRITERIOS DE AUDITORÍA	4
5.	METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LA AUDITORIA INTERNA	5
6.	FORTALEZAS	40
7.	NO CONFORMIDADES Y OBSERVACIONES DETECTADAS.....	40
8.	CONCLUSIONES	41
9.	EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS	41
10.	HISTORIAL DE CAMBIOS	41

	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: C-EM-F003
		Versión: 05
		Fecha: 29/09/2017
		Página 3 de 42

Auditoría N° IAIAO10TOL-2019-20		
Fecha		
Día	Mes	Año
18	07	2019

1. DATOS GENERALES

PROCESO(S) AUDITADO	ÁREA OPERATIVA 10 - IBAGUE		
LIDER(ES) DE PROCESO	FERNANDO ALFREDO GARCÍA MEDINA	CARGO	COORDINADOR ÁREA OPERATIVA 10 - TOLIMA
AUDITOR LÍDER	LUZ YENNY GRANADOS BOSSA	CARGO	CONTRATISTA OFICINA DE CONTROL INTERNO
AUDITOR LÍDER	JOSÉ ANDRÉS PINEDA CASTAÑEDA	CARGO	TECNICO ADMINISTRATIVO SUBDIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA

OBSERVADORES Y/O ACOMPAÑANTES.	
NOMBRE:	CARGO:
NOMBRE:	CARGO:
NOMBRE:	CARGO:

FECHA DE APERTURA AUDITORIA	27/ 05 / 2019
FECHA DE CIERRE DE LA AUDITORIA	31/ 05 / 2019

2. OBJETIVO DE LA AUDITORIA

Realizar auditoria de la Oficina de Control Interno y la Subdirección de Meteorología al Área Operativa N° 10- Tolima, con el fin de evaluar el funcionamiento y verificar el inventario de nueve (9) Estaciones Meteorológicas en aspectos de carácter misional, según itinerario adjunto.

3. ALCANCE DE LA AUDITORIA

Periodo comprendido entre el 1 de julio de 2018 hasta el 30 de abril de 2019.
Verificar el inventario, estado y funcionamiento de (9) Estaciones Meteorológicas ubicadas en el área operativa No.10 Tolima, en cumplimiento de las normas legales vigentes.



4. DECLARATORIA

• Esta auditoría fue realizada con base en la consecución y análisis de nueve (9) estaciones meteorológicas del Área Operativa 10 Ibagué, los auditores son los encargados de llevar a cabo el trabajo de aseguramiento.

• Una consecuencia de lo anterior, es la presencia del riesgo de muestreo; es decir, el riesgo de que la conclusión basada en la muestra analizada, coincida o no con la conclusión a que se habría llegado en caso de haber evaluado todos los elementos que componen la población; sin embargo, la muestra genera una alerta importante frente a los resultados obtenidos.

• Es responsabilidad de cada líder de proceso el suministro y contenido de la información base del análisis del proceso de aseguramiento. La responsabilidad de la Oficina de Control Interno se circunscribe a producir un informe contentivo de los resultados de la auditoría ejecutada; las pruebas, procedimientos y análisis de la auditoría se practican de acuerdo con las normas legales vigentes de auditoría y las políticas y procedimientos formulados para el proceso de Evaluación y Mejoramiento Continuo/Oficina de Control Interno que se encuentran incluidos en el Sistema de Gestión Integrado del instituto.

• En caso, de que en el desarrollo de la auditoría se detecten asuntos contemplados y no contemplados en el alcance, criterios y trabajo de campo, que puedan perjudicar el funcionamiento de la Administración Pública o configurar posibles actos de corrupción, la Oficina de Control Interno tiene la obligación y el deber de informarlos a través del presente informe, de acuerdo con lo establecido en los numerales 24 y 25 del Artículo 34 de la Ley 734 de 2002, el cual determina los deberes de los servidores públicos; de igual forma, el Artículo 231 del Decreto-Ley 019 de 2012, en el que se estipula que el Jefe de la Oficina de Control Interno “sin perjuicio de las demás obligaciones legales, deberá reportar a los organismos de control los posibles actos de corrupción e irregularidades que haya encontrado en ejercicio de sus funciones”. Así mismo, el literal c) del Artículo 2.2.21.4.9 del Decreto 648 de 2017 “informes”, señala que “Los jefes de Control Interno o quienes haga sus veces deberán presentar los informes que se relacionan a continuación: ... sobre actos de corrupción, directiva presidencial 01 de 2015, o aquella que la modifique, adicione o sustituya...”.

De otra parte, el decreto 338 de 2019, por el cual se modifica el Decreto 1083 de 2015 Único Reglamentario del Sector de la Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Control Interno y se crea la Red Anticorrupción, en su Artículo 1 establece: “Modificar el párrafo 1 del artículo 2.2.21.4.7 del Capítulo 4 del Título 21 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1083 de 2015, Único Reglamentario del Sector de Función Pública, el cual quedara así:

Capítulo 4 del Título 21 Parte 2 del Libro 2 del decreto 1083 de 2015, Único reglamentario del Sector de Función Pública que establece: “Parágrafo 1.....Cuando el Jefe de Control Interno en ejercicio de sus funciones evidencie errores, desaciertos, irregularidades financieras, administrativas, desviaciones o presuntas irregularidades respecto a todas las actividades, operaciones y actuaciones, así como a la administración de la información y los recursos de la entidad que evidencien posibles actos de corrupción,



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 5 de 42

deberá informarlo al Representante Legal con copia a la Secretaria General de la Presidencia de la Republica y a la Secretaria de Transparencia, adjuntando a la copia de esta última instancia el formato físico o electrónico que ésta establezca para tal fin.

Este reporte no exime a los Jefes de Control Interno o quien haga sus veces, de la obligación establecida en los artículos 67 de la ley 906 de 2004 y 9 de la ley 1474 de 2011, modificado este último por el artículo 231 del Decreto Ley 019 de 2012". Complementariamente, el Artículo 67 del Código de Procedimiento Penal, señala que el servidor público que conozca de la comisión de un delito que deba investigarse de oficio, iniciará sin tardanza la investigación si tuviere competencia para ello; en caso contrario, pondrá inmediatamente el hecho en conocimiento ante la entidad competente.

5. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Ley 87 de 1993 (por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones)
Resolución 273/2001 funciones del Coordinador AOP
"Procedimiento de Administración de Inventarios" código A-AR-P002 versión 03 de fecha 01/10/2017
"Procedimiento de Administración de Bienes del Almacén" código A-AR-P001 versión 04 de fecha 01/10/2017
"Instructivo Depuración de Inventarios" código A-AR-I00 v4 de fecha 01/10/2017
Resolución 2797 del 09 de noviembre de 2018. "Por medio del cual se adopta el manual para el manejo administrativo de los bienes de propiedad del IDEAM"
Normas de Dotación de ley (Código Sustantivo del Trabajo)
Resolución 0340 de 5 de abril de 2019. Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la Planta de Personal del IDEAM.
Y las demás normas que sean concordantes, coincidentes y complementarias.

6. METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LA AUDITORIA INTERNA

6.1 METODOLOGIA

La Oficina de Control Interno y la Subdirección de Meteorología, desarrollaron actividades de auditoría interna al Área Operativa 10 Tolima con sede en Ibagué, teniendo en cuenta el Plan Anual de Auditorías 2019 y en cumplimiento de las funciones que le asisten como instancia de evaluación independiente de la gestión de procesos y procedimientos, aplicando la siguiente metodología: entrevistas al funcionario responsables del proceso, verificación y análisis de información, revisión de soportes documentales, identificación de responsables de procesos y procedimientos, visitas de observación y verificación a las estaciones hidrometeorológicas definidas en el programa de auditoría, identificación de fortalezas y oportunidades de mejora y la definición de conclusiones y recomendaciones necesarias para el mejoramiento continuo de la dependencia.

El presente informe se elabora con base en la información de campo tomada por el equipo auditor de la Oficina de Control Interno y el profesional de la Subdirección de Meteorología.

6.2. DESARROLLO DE LA AUDITORÍA INTERNA

En el desarrollo del proceso auditor, se adelantaron las siguientes actividades:

REUNIÓN DE APERTURA AUDITORÍA INTERNA

Se llevó a cabo la reunión de apertura del proceso de Auditoría, en la sede del Área Operativa el día 27 de mayo de 2018 a las 11:30 a.m., con la participación de las siguientes personas:

Ing. Fernando Alfredo García Medina - Coordinador Área Operativa 10

Ing. José Andrés Pineda Castañeda – Técnico Administrativo de la Subdirección de Meteorología

Ing. Luz Yenny Granados Bossa – Contratista de la Oficina de Control Interno

En el curso de la reunión, se dio a conocer el objetivo de la auditoría interna; se definió su alcance y se expusieron los criterios y actividades a desarrollar en ejecución de la misma, en la tabla 1, se relacionan las estaciones meteorológicas objeto de estudio.

Tabla 1. Estaciones meteorológicas a auditar.

No	FECHA VERIFICACIÓN	CÓDIGO	TE	NOMBRE	MUNICIPIO
1	27/05/2019	21215130	CO	HDA CUCUANA	CAJAMARCA
2	28/05/2019	21245010	CO	PEALES OPIA	IBAGUÉ
3	28/05/2019	21185080	CO	VALLE DE SAN JUAN	VALLE DE SAN JUAN
4	28/05/2019	21215080	CO	CHICORAL	ESPINAL
5	29/05/2019	21185040	CP	AERPTO SANTIAGO VILA	FLANDES
6	29/05/2019	21185030	CP	GUAMO	GUAMO
7	29/05/2019	21135020	CO	JABALCON	SALDAÑA
8	30/05/2019	22045010	CO	GRANJA DEMOSTRACION	CHAPARRAL
9	30/05/2019	22065040	CO	SAN ANTONIO	SAN ANTONIO

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

En la tabla 1, se observa la fecha de realización de la visita a cada estación, luego el código identificado en el Catálogo Nacional de Estaciones –CNE, en seguida las siglas (TE) que significa tipo de estación: (CP) Climatológica Principal o (CO) Climatológica Ordinaria, nombre de la estación, municipio en la que está ubicada la Estación.

Para un mayor entendimiento en la estructura de este informe, este se realizó de acuerdo al alcance de la auditoria, así:

1. Inventarios: Identificación de bienes, elementos en servicio y estado de los mismos
2. Observadores: Actividad de los Observadores y respectivo pago de cuentas.
3. Ubicación: Emplazamiento de los equipos y estaciones
4. Mantenimiento: Estado general de las estaciones

Durante el análisis de la información de cada uno de los numerales anteriormente relacionados, se evidenció que existen condiciones y criterios que conllevan a un mismo hallazgo; por lo anterior y con el motivo de no generar confusión, en el presente informe se encuentran la siguiente situación: Condiciones y Criterios 1, 2, 3, 4, 5 y 6 que harán parte del HALLAZGO 1 y se presentará al final de este informe.

En relación a la estructura del este informe, es importante indicar que, en la auditoria se contó con el conocimiento y experiencia del Ing. José Andrés Pineda Castañeda de la Subdirección de Meteorología, quien desarrollo esta auditoría desde el punto de vista técnico y estructural de cada estación, al verificar los ítems 3. Ubicación y 4. Mantenimiento, mientras que el compromiso de la auditora de la Oficina de Control Interno, se centra en la verificación de los ítems 1. Inventarios y 2. Observadores.

Dentro de las fortalezas encontradas, podemos mencionar:

- Alto compromiso y excelente labor de la mayoría de los observadores y técnicos.
- Conocimiento y aplicación de estándares en la Operación de las estaciones por parte del Coordinador del Área Operativa 10 Ing. Fernando Alfredo García Medina.
- En general las Estaciones Meteorológicas visitadas, tienen buena infraestructura y presentan buen funcionamiento.
- Información oportuna y veraz, con respecto al pago que se realiza a los observadores por la contraprestación del servicio en el registro y reporte diario de datos.

Durante la ejecución de las actividades se pudo evidenciar:

1. ESTACIÓN: HACIENDA CUCUANA. TE: (CO) CLIMATOLÓGICA ORDINARIA. CNE: CÓDIGO 21215130

Ubicada en el Municipio de Cajamarca – Tolima, actualmente se encuentra activa en el catálogo de estaciones del Instituto.

En el momento de la visita, se pudo evidenciar que es una estación climatológica ordinaria, esta estación se auditó en día 27 de mayo, encontrando los siguientes resultados:

Tabla 2. Relación del Inventario de la Estación Hacienda Cucuana.

1. INVENTARIO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>En el momento de la auditoria, en la estación se observaron los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pluviómetro, de placa 28755 - Pluviógrafo, no tiene placa de inventario - Caseta termométrica que contiene: termómetros de mínima (Tmin) - máxima (Tmax) y termómetros de seco (Ts) - húmedo (Th). <p>Es importante indicar que los termómetros instalados en la caseta termométrica, son llamados elementos de “consumo”, por lo tanto, no hacen parte del inventario almacén IDEAM, al ser considerados bienes de medio salario mínimo y registrados contablemente como bienes “activo” o “gasto”.</p> <p>CONDICIÓN 1. PARA HALLAZGO 1. Los equipos registrados en el inventario almacén IDEAM, son:</p> <p>El elemento Pluviómetro, de placa EA 9510 1014-975, se encuentra registrado en la hoja de inventario con (EA) que significa “placa antigua”. Se evidenció el elemento en físico con la placa de inventario 28755</p> <p>El elemento Pluviógrafo, se evidencia en físico la Marca FUESS, no tiene placa de inventario y no se encuentra registrado en la hoja de inventario.</p>	    <ul style="list-style-type: none"> • Se evidencia equipos en buen estado, se chequea Pluviógrafo el cual indicaba en la hoja de inspección que tenía falla en el registro, el Coordinador lo chequea y lo deja funcionando. • Se revisan los termómetros (Tmax, Tmin, Ts y Th), se evidencia que no están fraccionados y se dejan en funcionamiento. • Se revisa el pluviómetro y se observa que tiene instalado el tapón.
<p>CRITERIO 1. PARA HALLAZGO 1. Incumplimiento a lo establecido en el Procedimiento “Administración de Inventarios” Código: A-AR-P002 Versión 03 de fecha 01/10/2017, numeral 6; Resolución 2797 de 2018, Capítulo 5. Inventarios físicos de propiedad, planta y equipo, numeral “1.2 Control de los bienes de bodega. El Coordinador del Grupo de Servicios Administrativos o quien haga sus veces en el manejo de inventarios, así como los coordinadores de las Áreas Operativas, ejercerá el control de manera trimestral y a través de los siguientes medios: “Verificará la existencia de los elementos contra los registros del aplicativo de control de inventarios” y “Cotejara las placas físicas con las registradas en el aplicativo de manejo de inventarios”.</p>	

Con respecto al tema de los observadores, se pudo establecer:

Tabla 3. Reporte de información por parte de los Observadores Voluntarios de la Estación Hacienda Cucuana.

2. OBSERVADORES	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Se tiene como observador voluntario al Señor Alirio Enrique Espinoza González de 72 años, quien lleva aproximadamente 25 años tomado los datos diarios de registro de equipos considerados buenos; los registros se encontraron al día.</p> <p>Frente al pago de los observadores voluntarios, se puede establecer que el último pago se realizó en diciembre de 2018, el observador indica que está de acuerdo con los pagos realizados por IDEAM.</p> <p>Se determinó que el observador tiene un conocimiento bueno en la captura de la información</p>	<div data-bbox="841 569 1425 835" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> Se evidenció orden en el diligenciamiento de las planillas: “Diario de observaciones meteorológicas”. <p>CONDICIÓN Los formatos mencionados, no cuentan con la estructura establecida dentro del SGI del IDEAM</p> <div data-bbox="846 1167 1425 1289" data-label="Image"> </div>

HALLAZGO 2

**Subdirección de Hidrología
Grupo Planeación Operativa**

Debilidad en el manejo frente a lo establecido en la NTC – ISO 9001 numeral 7.5. Información Documentada ítem 7.5.2 Creación y actualización: “a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia)”, y lo determinado en el SGI del IDEAM frente a la elaboración, utilización y actualización de documentos; toda vez que la planilla: “Diario de observaciones meteorológicas”, no cumple con lo establecido en el SGI.

CRITERIO

Debilidades en el manejo frente a lo establecido en la NTC – ISO 9001 numeral 7.5. Información Documentada ítem 7.5.2 Creación y actualización: “a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia)”, y lo determinado en el SGI del IDEAM frente a la elaboración, utilización y actualización de documentos.

TOMA DE INFORMACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Se observa que el área operativa 10 hasta la fecha no ha realizado la respectiva digitación de la información a DHIME</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: Se determina que el observador tiene el suficiente conocimiento y experiencia en la toma de dato.

OBSERVACIÓN: Es fundamental que la información debe estar disponible en DHIME actualmente no se puede comparar los datos de campo con la base de datos del IDEAM

RECOMENDACIÓN: Actualizar la información de la estación meteorológica Hacienda Cucuana en DHIME

Tabla 4. Registro de la Ubicación de la Estación Hacienda Cucuana.

3. UBICACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Ubicación geográfica según catálogo de estaciones es: Latitud: 4° 20' 29" Longitud: 75° 31' 07" Altitud: 2229 msnm (Nivel medio sobre el mar) Ubicación hallada en terreno: Latitud: 4° 20' 28.9" Longitud: 75° 31' 06.7" Altitud: 2029 msnm</p>	
<p>Durante la inspección se observó que se presenta a remoción de masa, que está afectando el cerramiento.</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: Durante el recorrido se visualizó de la estación meteorológica Hacienda Cucuana, presenta una diferencia de 200 msnm y se presenta una remoción de masas en su costado sureste

OBSERVACIÓN: Como sabemos el gradiente térmico es la variación de la temperatura por la unidad de distancia en el caso de latitudes ecuatorianas esta variación está en orden de cada 180 msnm la temperatura cambia u grado centígrado de temperatura. Esta variación de que presenta Hacienda Cucuana, estará afectando los productos de salida que realiza el IDEAM.

Es importante resalta que es un riesgo inminente que la estación presente una afectación por masa, a futuro podría generar una falla en el suministro de información, debido a que esta estación hace parte de grupo de llamada diaria.

RECOMENDACIÓN: Realizar una reubicación de la estación debido a la afectación de remoción de masa o estabilizar el terreno utilizando cualquier método constructivo.

Realizar una nueva georreferenciación con los GPS de precisión topográficos (Sistema de Posicionamiento Global) de la estación.

Tabla 5. Reporte del Mantenimiento de la Estación Hacienda Cucuana.

4. MANTENIMIENTO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
Durante el recorrido se observó que el cerramiento presenta falla estructurales.	
Se pudo observar que el Pluviógrafo está sujetado con alambre	
La estación no cuenta con valla de información	

Los instrumentos como pluviómetro y el psicrómetro, están en buenas condiciones.



Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: Como pudimos apreciar el cerramiento de la estación presenta fallas estructurales, también el Pluviógrafo se encuentra suelto de sus anclajes, es muy importante resaltar que la estación no cuenta con valla de información, pero lo positivo es que los instrumentos de medición como el pluviógrafo está calibrado, el pluviómetro y psicrómetro está en condiciones optimas

OBSERVACIÓN: Es necesario reconstruir e cerramiento, anclar el Pluviógrafo en su base e instalar la valla de información

RECOMENDACIÓN: Conseguir recursos para poder realizar el desplazamiento y la georreferenciación de la estación, para no perder la información histórica de la mencionada estación.

2. ESTACIÓN: PEALES HATO OPIA. TE: (CO) CLIMATOLÓGICA ORDINARIA. CNE: CÓDIGO 21245010

Ubicada en el Municipio de Ibagué – Tolima, actualmente se encuentra activa en el catálogo de estaciones del Instituto.

En el momento de la visita, se pudo evidenciar que es una estación climatológica ordinaria, esta estación se auditó en día 28 de mayo, encontrando los siguientes resultados:

Tabla 6. Relación del Inventario de la Estación Perales Hato Opia

INVENTARIO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>En el momento de la auditoria, en la estación se observaron los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pluviómetro, de placa 28719 - Anemómetro, de placa 28718 - Pluviógrafo, de placa 28720 - Heliógrafo, de placa 28721 - Tanque de evaporación - Caseta termométrica que contiene: termómetros de mínima (Tmin) - máxima (Tmax) y termómetros de seco (Ts) - húmedo (Th). 	

Es importante indicar que los equipos Tanque de evaporación y los termómetros instalados en la caseta termométrica; son de considerados elementos “de consumo” y por lo tanto no se reportan el inventario del Almacén IDEAM.

CONDICIÓN 2. PARA HALLAZGO 1.

Los equipos registrados en el inventario almacén IDEAM, son:

Los elementos Pluviómetro, de placa EA 9510 1014-891 Modelo 200-100 y Anemómetro, de placa EA 9510 1014-43 Marca THIESS Modelo 4860; se encuentran registrados en la hoja de inventario con (EA) que significa “placa antigua”.

Los elementos Pluviógrafo, de placa 28720 y Heliógrafo, de placa 28721, no se encuentran registrados en el inventario.

En el inventario se encuentra registrado el elemento Microbarógrafo de placa EA 9510 1014-112, Marca SLAP Serial 275028; al indagar por el equipo al Coordinador, la almacenista del AO 10, envía correo institucional de fecha 28-06-2019 donde adjunta la resolución 2895 de 2016.

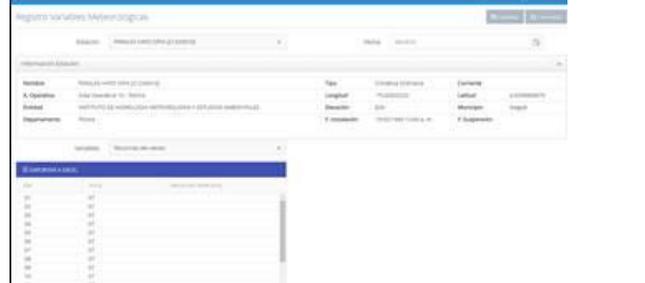


- Se evidencia equipos en buen estado, a excepción del Pluviógrafo, el cual al revisarlo el Coordinador indica que el reloj no funciona (no engranan los piñones) y la cámara de fuselaje no descarga, se observa que el tornillo psicométrico pieza del tanque de evaporación, que mide el registro de la evapotranspiración no funciona, frente a lo sucedido, el Coordinador deja la observación en la hoja de inspección para cambiarlo en la próxima comisión.
- Se revisan los termómetros (Tmax, Tmin, Ts y Th), se evidencia que no están fraccionados y se dejan en funcionamiento.
- Se revisa el pluviómetro y se observa que tiene instalado el tapón.
- El Coordinador recoge la información de la estación, debido a que la última comisión se realizó en Nov 2018

CRITERIO 2. PARA HALLAZGO 1.

Incumplimiento a lo establecido en el Procedimiento “*Administración de Inventarios*” Código: A-AR-P002 Versión 03 de fecha 01/10/2017, numeral 6; Resolución 2797 de 2018, Capítulo 5. Inventarios físicos de propiedad, planta y equipo, numeral “1.2 Control de los bienes de bodega. El Coordinador del Grupo de Servicios Administrativos o quien haga sus veces en el manejo de inventarios, así como los coordinadores de las Áreas Operativas, ejercerá el control de manera trimestral y a través de los siguientes medios: “Verificará la existencia de los elementos contra los registros del aplicativo de control de inventarios” y “Cotejara las placas físicas con las registradas en el aplicativo de manejo de inventarios”.

Tabla 7. Reporte de información por parte de los Observadores Voluntarios de la Perales Hato Opa.

OBSERVADORES	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Se tiene como observador voluntario la Señora Aida Mercedes Cruz y cuando ella está ausente, el dato es tomado por la Señora Jenny Ramírez; la Señora Cruz lleva aproximadamente 2 años tomado los datos diarios de registro de equipos considerados buenos; los registros se encontraron al día.</p> <p>Se determina que la observadora, tiene buen conocimiento de registro en la libreta de observación.</p> <p>Frente al pago de los observadores voluntarios, se pudo establecer que el último pago se realizó en diciembre de 2018, el observador indica que está de acuerdo con los pagos realizados por IDEAM.</p>	 <p>Al revisar la información que tenía la observadora, se determinó que le hacían falta graficas del heliógrafo de los siguientes días: 27/12/2018, 29/01/2019, 26/02/2019, 26/03/2019 y 27/04/2019.</p>
TOMA DE INFORMACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>La captura información por para de área operativa 10 en la variable de precipitación y temperatura, está actualizada. Pero en la variables de recorrido de viento y brillo solar la información correspondiente al mes de septiembre de 2018 no está disponible en DHIME</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: Se determina que el observador tiene el conocimiento en la toma del dato, pero en tema de archivo de la graficas de heliógrafos se presenta perdida de información. La captura de información del mes de septiembre de 2018, por parte área operativa 10 está actualizada en las variables de precipitación y temperaturas, pero en brillo solar y recorrido del viento los datos no están capturados.

OBSERVACIÓN: Reinducción de la observadora acerca de la importancia de conservar la graficas de heliógrafo y actualizar la información DHIME en las variables de recorrido del viento y brillo solar

RECOMENDACIÓN: Actualizar la información en DHIME y realizar una reinducción a la observadora.

Tabla 8. Registro de la Ubicación de la Estación Perales Hato Opia

UBICACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
Ubicación geográfica según catálogo de estaciones es: Latitud: 4° 25' 47" Longitud: 75° 12' 02" Altitud: 826 msnm Ubicación hallada en terreno: Latitud: 4° 25' 10.3" Longitud: 75° 04' 50.4" Altitud: 814 msnm	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: La estación presenta un desplazamiento en latitud y longitud

OBSERVACIÓN: El desplazamiento es de la estación Peales Opia es 13.47 km a la redonda

RECOMENDACIÓN: Es necesario realizar una nueva georreferenciación de la estación, debido al que el desplazamiento 13.47 km, esto estaría afectando los productos de salida que realiza el IDEAM.

Tabla 9. Reporte del Mantenimiento de la Estación Perales Hato Opia

MANTENIMIENTO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
La estación no tiene valla de información, no cuenta con viga de cimentación y los postes son de ángulos.	

El reloj del Pluviógrafo, no funciona correctamente y según la información de la observadora Ada Mercedes Cruz es mejor la tinta Pelikan que la fabricada por el IDEAM.
El tanque de evaporación se debe realizar el cambio del tornillo micrométrico



Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: Durante el recorrido se determinó que el cerramiento debe estar tener viga de cimentación para poder perdurar la estación en tiempo, además se observó que el Pluviógrafo presenta problemas en su reloj y el tanque de evaporación está fallando el tornillo micrométrico. El resto de instrumento como el Pluviómetro, caseta, anemómetro, heliógrafo, psicrómetro están en buenas condiciones.

OBSERVACIÓN: El reloj del Pluviógrafo y el tornillo micrómetro es esta en mala condiciones, esto produce malas lecturas por parte del observador y el técnico el cual realiza la interpretación de la grafica

RECOMENDACIÓN: Es necesario cambiar el tornillo micrométrico del tanque de evaporación y arreglar el reloj del Pluviógrafo

3. ESTACIÓN: VALLE DE SAN JUAN. TE: (CO) CLIMATOLÓGICA ORDINARIA. CNE: CÓDIGO 21185080

Ubicada en el Municipio de Valle de San Juan – Tolima, actualmente se encuentra activa en el catálogo de estaciones del Instituto.

En el momento de la visita, se pudo evidenciar que es una estación climatológica ordinaria, esta estación se auditó en día 28 de mayo, encontrando los siguientes resultados:

Tabla 10. Relación del Inventario de la Estación Valle de San Juan

INVENTARIO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>En el momento de la auditoria, en la estación se observaron los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pluviómetro, de placa 28758 - Anemómetro, de placa 25628 - Pluviógrafo, de placa 28757 - Heliógrafo, de placa 28756 - Tanque de evaporación - Caseta termométrica que contiene: termómetros de mínima (Tmin) - máxima (Tmax) y termómetros de seco (Ts) - húmedo (Th). <p>Es importante indicar que los equipos Tanque de evaporación y los termómetros instalados en la caseta termométrica; son de considerados elementos “de consumo” y por lo tanto no se reportan el inventario del Almacén IDEAM.</p> <p>CONDICIÓN 3. PARA HALLAZGO 1.</p> <p>Los equipos registrados en el inventario almacén IDEAM, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anemómetro de placa 25628 Marca LAMBRECHT Modelo FAMLAINAN1004 Serial 8313910001. - Heliógrafo, de placa EA 9510 1014-507 Marca FUESS Modelo 9980. - Pluviógrafo de placa EA 9510 1014-850 Marca FUESS Modelo 018. - Pluviómetro, de placa EA 9510 1014-A40 Modelo 200-100 Serial 028 <p>Los elementos Heliógrafo, Pluviógrafo y Pluviómetro; se encuentran registrados en la hoja de inventario con (EA) que significa “placa antigua”.</p>	  <ul style="list-style-type: none"> • Se evidencia equipos en buen estado. • Se chequea el Pluviógrafo, se encuentra en buen estado. • Se observa que el tornillo psicométrico pieza del tanque de evaporación, que mide el registro de la evapotranspiración no funciona, se hacen ajustes sin obtener un resultado positivo, frente a lo sucedido, el Coordinador deja la observación en la hoja de inspección para cambiarlo en la próxima comisión, adicional a lo anterior el tanque tiene lama y se observa sucio. • Se revisan los termómetros (Tmax, Tmin, Ts y Th), se evidencia que no están fraccionados; sin embargo, el termómetro de máxima (Tmax) se encuentre dañado, el Coordinador deja la anotación. • Se revisa el pluviómetro y se observa que tiene instalado el tapón.



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

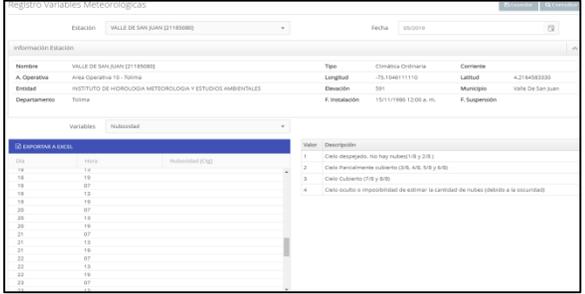
Página 18 de 42

CRITERIO 3. PARA HALLAZGO 1.

Incumplimiento a lo establecido en el Procedimiento “Administración de Inventarios” Código: A-AR-P002 Versión 03 de fecha 01/10/2017, numeral 6; Resolución 2797 de 2018, Capítulo 5. Inventarios físicos de propiedad, planta y equipo, numeral “1.2 Control de los bienes de bodega. El Coordinador del Grupo de Servicios Administrativos o quien haga sus veces en el manejo de inventarios, así como los coordinadores de las Áreas Operativas, ejercerá el control de manera trimestral y a través de los siguientes medios: “Verificará la existencia de los elementos contra los registros del aplicativo de control de inventarios” y “Cotejara las placas físicas con las registradas en el aplicativo de manejo de inventarios”.

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

Tabla 11. Reporte de información por parte de los Observadores Voluntarios de la Estación Valle de San Juan

OBSERVADORES	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Se tiene como observador voluntario la Señor Edgar Libardo Feria de 54 años, quien lleva aproximadamente 2 años tomado los datos diarios de registro de equipos considerados buenos; los registros se encontraron al día.</p> <p>Frente al pago de los observadores voluntarios, se pudo establecer que el último pago se realizó en diciembre de 2018, el observador indica que está de acuerdo con los pagos realizados por IDEAM.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> Se evidenció orden en el diligenciamiento de las planillas: “Diario de observaciones meteorológicas”.
TOMA DE INFORMACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>La captura información por para de área operativa 10 en la variable de precipitación y temperatura, está actualizada. Pero en la variables de recorrido de viento, brillo solar y nubosidad la información correspondiente al mes de mayo de 2019 no está disponible en DHIME</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: Se evidencia que la captura de la información solicitada por la oficina de pronósticos está actualizada, pero a la fecha de este informe las variables recorrido, brillo solar y evaporación, no está capturada la información

OBSERVACIÓN: Actualizar la información DHIME en las variables de recorrido del viento y brillo solar

RECOMENDACIÓN: Actualizar la información en DHIME

Tabla 12. Registro de la Ubicación de la Estación Valle de San Juan

UBICACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Ubicación geográfica según catálogo de estaciones es: Latitud: 4° 12' 59" Longitud: 75° 06' 17" Altitud: 591 msnm Ubicación hallada en terreno: Latitud: 4° 12' 59.3" Longitud: 75° 06' 16.5" Altitud: 605 msnm Cuenta con valla de información de la estación</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSION: La estación está bien georreferenciadas e infraestructuras está en óptimas condiciones

Tabla 13. Reporte del Mantenimiento de la Estación Valle de San Juan

MANTENIMIENTO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Se observa que los instrumentos de medición el Pluviómetro, Pluviógrafo, Anemómetro y Termómetros (mínima, seco y húmedo) están en buenas condiciones, pero termómetro de máxima estaba fraccionado, el tanque de evaporación está sucio y el tornillo milimétrico está fuera de servicio.</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: Se evidencia que termómetro máximo esta fraccionado y el tanque de evaporación presenta falla en limpieza y el tornillo micrométrico. Están en óptimas de condiciones los instrumentos de medición el Pluviómetro, Pluviógrafo, Anemómetro y termómetros (mínima, seco y húmedo)

OBSERVACIÓN: Se presentan falla en el tanque de evaporación y termómetro de máxima. Los otros instrumentos están en óptimas condiciones-

RECOMENDACIÓN: Cambiar el agua del tanque de evaporación, el tornillo micrométrico y termómetro de máxima.

4. ESTACIÓN: CHICORAL. TE: (CO) CLIMATOLÓGICA ORDINARIA. CNE: CÓDIGO 21215080

Ubicada en el Municipio de Espinal – Tolima, actualmente se encuentra activa en el catálogo de estaciones del Instituto.

En el momento de la visita, se pudo evidenciar que es una estación climatológica ordinaria, esta estación se auditó en día 28 de mayo, es importante indicar que hubo un accidente en la vía, por tal motivo la visita a la estación tuvo que realizarse a las 7 pm, encontrando los siguientes resultados:

Tabla 14. Relación del Inventario de la Estación Chicoral

INVENTARIO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>En el momento de la auditoria, en la estación se observaron los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pluviómetro, de placa 28694 - Pluviógrafo, de placa 28757 - Caseta termométrica que contiene: termómetros de mínima (Tmin) - máxima (Tmax) y termómetros de seco (Ts) - húmedo (Th). <p>Es importante indicar que los equipos que los termómetros instalados en la caseta termométrica; son considerados elementos “de consumo” y por lo tanto no se reportan el inventario del Almacén IDEAM.</p> <p>CONDICIÓN 4. PARA HALLAZGO 1. Los equipos registrados en el inventario almacén IDEAM, son:</p>	 



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 21 de 42

- Pluviógrafo de placa EA 9510 1014-790 Marca FUESS Modelo 6084
- Pluviómetro, de placa EA 9510 1014-925 Modelo 200-100.

Loa elementos mencionados; se encuentran registrados en la hoja de inventario con (EA) que significa "placa antigua".

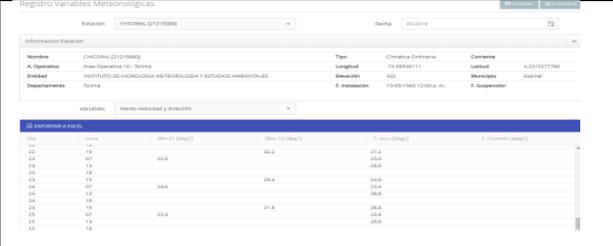
- Se evidencia equipos en buen estado.
- Se chequea el Pluviógrafo, se encuentra en buen estado.
- Se revisan los termómetros (Tmax, Tmin, Ts y Th), se evidencia que no están fraccionados, de dejan funcionando.
- Se revisa el pluviómetro y se observa que tiene instalado el tapón.

CRITERIO 4. PARA HALLAZGO 1.

Incumplimiento a lo establecido en el Procedimiento "Administración de Inventarios" Código: A-AR-P002 Versión 03 de fecha 01/10/2017, numeral 6; Resolución 2797 de 2018, Capítulo 5. Inventarios físicos de propiedad, planta y equipo, numeral "1.2 Control de los bienes de bodega. El Coordinador del Grupo de Servicios Administrativos o quien haga sus veces en el manejo de inventarios, así como los coordinadores de las Áreas Operativas, ejercerá el control de manera trimestral y a través de los siguientes medios: "Verificará la existencia de los elementos contra los registros del aplicativo de control de inventarios" y "Cotejara las placas físicas con las registradas en el aplicativo de manejo de inventarios".

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

Tabla 15. Reporte de información por parte de los Observadores Voluntarios de la Estación Chicoral

OBSERVADORES	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Se tiene como observador voluntario al Señor Julio Cesar Prada de 54 años, quien lleva aproximadamente 19 años tomado los datos diarios de registro de equipos considerados buenos; los registros se encontraron al día.</p> <p>Frente al pago de los observadores voluntarios, se pudo establecer que el último pago se realizó en diciembre de 2018, el observador indica que está de acuerdo con los pagos realizados por IDEAM.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Se evidenció orden en el diligenciamiento de la planilla: "Diario de observaciones meteorológicas".
TOMA DE INFORMACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>La captura información por para de área operativa 10 en la variable de precipitación y temperatura, está actualizada.</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: Se determina que el observador tiene el conocimiento en la toma del dato. La captura de información del mes de mayo de 2019, por parte área operativa 10 está actualizada en las variables

RECOMENDACIÓN: Actualizar la información en DHIME

Tabla 16. Registro de la Ubicación de la Estación Chicoral

UBICACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
Ubicación geográfica según catálogo de estaciones es: Latitud: 4° 13' 54" Longitud: 74° 59' 43" Altitud: 432 msnm Ubicación hallada en terreno: Latitud: 4° 13' 53.7" Longitud: 74° 59' 43.1" Altitud: 435 msnm No cuenta con valla de información de la estación	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: La estación se encuentra bien georreferenciada y no hay valla de información

RECOMENDACIÓN: Instalar valla de información

Tabla 17. Reporte del Mantenimiento de la Estación Chicoral

MANTENIMIENTO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
La estación el Chicoral no cuenta con viga de cimentación, los postes del cerramiento son ángulos. El pluviómetro, Pluviógrafo el psicrómetro están en óptimas condiciones.	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: Durante el recorrido se determinó que el cerramiento debe tener viga de cimentación para poder perdurar la estación en tiempo. Los instrumentos de medición están en óptimas condiciones

OBSERVACIÓN: La viga de cimentación

RECOMENDACIÓN: Priorizar recursos para la estructura de estación para así lograr que la estación perdure más en el tiempo.

5. ESTACIÓN: AERPTO SANTIAGO VILA. TE: (CP) CLIMATOLÓGICA PRINCIPAL. CNE: CÓDIGO 21185040

Ubicada en el Municipio de Flandes – Tolima, actualmente se encuentra activa en el catálogo de estaciones del Instituto.

En el momento de la visita, se pudo evidenciar que es una estación climatológica ordinaria, esta estación se auditó en día 29 de mayo, encontrando los siguientes resultados:

Tabla 18. Relación del Inventario de la Estación Aeropuerto Santiago Vila

INVENTARIO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>En el momento de la auditoria, en la estación se observaron los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anemómetro, de placa 40615 - Heliógrafo, de placa 40616 - Pluviógrafo, de placa 40614 - Pluviómetro, de placa 40613 - Tanque de evaporación - Caseta termométrica que contiene: termómetros de mínima (Tmin) - máxima (Tmax) y termómetros de seco (Ts) - húmedo (Th). <p>Es importante indicar que los equipos Tanque de evaporación y los termómetros instalados en la caseta termométrica; son considerados elementos “de consumo” y por lo tanto no se reportan el inventario del Almacén IDEAM.</p> <p>CONDICIÓN 5. PARA HALLAZGO 1. Los equipos registrados en el inventario almacén IDEAM, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anemómetro, de placa EA 9510 1014-25 Marca LAMBRECHT Serial 490061 - Heliógrafo, de placa EA 9510 1014-498 Marca THIESS Serial 7140010 - Pluviógrafo, de placa EA 9510 1014-795 Marca FUESS Modelo 4490 - Pluviómetro, de placa EA 9510 1014-897 Modelo 200-100 	  <ul style="list-style-type: none"> • Se evidencia equipos en buen estado. • Se chequea el Pluviógrafo, se calibra. • Se ajusta el Anemómetro, se encontraba suelto, se ajusta. • Se revisan los termómetros (Tmax, Tmin, Ts y Th), se evidencia que no están fraccionados. <p>Los elementos Pluviógrafo, Anemómetro y los termómetros, quedan funcionando correctamente.</p>



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 24 de 42

Todos los elementos mencionados anteriormente, se encuentran registrados en la hoja de inventario con (EA) que significa "placa antigua".

- El tanque de sedimentación se encuentra limpio, sin embargo, se observa que el tornillo psicométrico, que mide el registro de la evapotranspiración, se gira, no funciona, se hacen ajustes sin obtener un resultado positivo, frente a lo sucedido.

- Se revisa el pluviómetro y se observa que no tiene instalado el tapón.

El Coordinador deja las observaciones frente al tapón y el tornillo en la hoja de inspección para cambiarlo en la próxima comisión.

CRITERIO 5. PARA HALLAZGO 1.

Incumplimiento a lo establecido en el Procedimiento "Administración de Inventarios" Código: A-AR-P002 Versión 03 de fecha 01/10/2017, numeral 6; Resolución 2797 de 2018, Capítulo 5. Inventarios físicos de propiedad, planta y equipo, numeral "1.2 Control de los bienes de bodega. El Coordinador del Grupo de Servicios Administrativos o quien haga sus veces en el manejo de inventarios, así como los coordinadores de las Áreas Operativas, ejercerá el control de manera trimestral y a través de los siguientes medios: "Verificará la existencia de los elementos contra los registros del aplicativo de control de inventarios" y "Cotejara las placas físicas con las registradas en el aplicativo de manejo de inventarios".

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

Tabla 19. Reporte de información por parte de los Observadores Voluntarios de la Estación Aeropuerto Santiago Vila

OBSERVADORES	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Se tiene como observador voluntario al Señor Jairo Ozuna de 76 años, quien lleva aproximadamente 37 años tomado los datos diarios de registro de equipos considerados buenos; los registros se encontraron al día.</p> <p>Frente al pago de los observadores voluntarios, se pudo establecer que el último pago se realizó en diciembre de 2018, el observador indica que está de acuerdo con los pagos realizados por IDEAM.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Se evidenció orden en el diligenciamiento de la planilla: "Diario de observaciones meteorológicas".



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

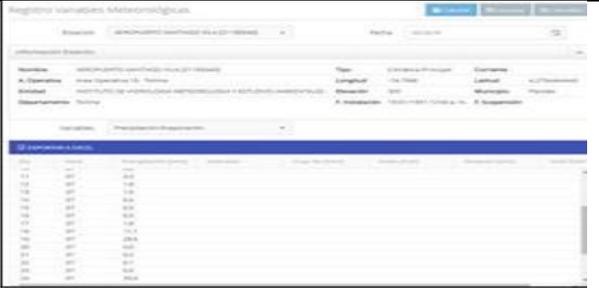
INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 25 de 42

TOMA DE INFORMACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>La captura información el día 21 de mayo de 2019 en la variable de precipitación, se presenta diferencia entre la captura de DHIME que fue 0.2 mm y en la libreta de observación se registró 0.3 mm.</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: Se determina que el observador tiene el conocimiento en la toma del dato. La captura información el día 21 de mayo de 2019, se presenta diferencia entre la captura de DHIME que fue 0.2 mm y en la libreta de observación se registró 0.3 mm.

RECOMENDACIÓN: Actualizar la información en DHIME

Tabla 20. Registro de la Ubicación de la Estación Aeropuerto Santiago Vila

UBICACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
<p>Ubicación geográfica según catálogo de estaciones es: Latitud: 4° 16' 32" Longitud: 74° 47' 53" Altitud: 305 msnm Ubicación hallada en terreno: Latitud: 4° 16' 31.3" Longitud: 74° 47' 52.9" Altitud: 304 msnm No cuenta con valla de información de la estación</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: La estación se encuentra bien georreferenciada y no hay valla de información

RECOMENDACIÓN: Instalar valla de información

Tabla 21. Reporte del Mantenimiento de la estación Aeropuerto Santiago Vila

MANTENIMIENTO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>La estación no cuenta con viga de cimentación y postes</p>	

El pluviómetro le falta el tapón
 Los pasos de la escalera para ingresar a la caseta psicrométrica estos sueltos y dañado
 En el psicrómetro la temperatura mínima esta fraccionado, el resto de elementos está en buenas condiciones.
 El tanque de evaporación está fallando el tronillo micrométrico
 En anemómetro esta suelto de su base.
 Pluviógrafo está en buenas condiciones
 Heliógrafo está en buena condiciones



Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: La estación presenta falla en su estructura y en lo equipos de medición como el pluviómetro, termómetro de mínima, tornillo micrométrico, anemómetro y las escaleras de caseta de psicrómetro, el resto de instrumentos están en buenas condiciones.

OBSERVACIÓN: tema de seguridad y salud ocupacional es necesario arreglar los pasos de la escalera de caseta del psicrómetro.
 El termómetro de minina se arregló en sitio

RECOMENDACIÓN: Reparar los pasos de la escalera de la caseta psicrométrica, cambiar el tornillo micrométrico, instalar bien el anemómetro y el tapón del pluviómetro. Instruir al observador como puede reparar el termómetro de mínima cuando este fraccionado

6. ESTACIÓN: GUAMO. TE: (CP) CLIMATOLÓGICA PRINCIPAL. CNE: CÓDIGO 21185030

Ubicada en el Municipio de Guamo– Tolima, actualmente se encuentra activa en el catálogo de estaciones del Instituto.

En el momento de la visita, se pudo evidenciar que es una estación climatológica principal, esta estación se auditó en día 29 de mayo, encontrando los siguientes resultados:

Tabla 22. Relación del Inventario de la Estación Guamo

INVENTARIO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>En el momento de la auditoria, en la estación se observaron los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heliógrafo, de placa 40608 - Termohigrógrafo, de placa 14404 - Anemómetro, de placa 40607 - Pluviógrafo, de placa 40605 - Pluviómetro, de placa 40606 - Tanque de evaporación - Caseta termométrica que contiene: termómetros de mínima (Tmin) - máxima (Tmax) y termómetros de seco (Ts) - húmedo (Th). 	
<p>Es importante indicar que los equipos Tanque de evaporación y los termómetros instalados en la caseta termométrica; son considerados elementos “de consumo” y por lo tanto no se reportan el inventario del Almacén IDEAM.</p> <p>CONDICIÓN 6. PARA HALLAZGO 1. Los equipos registrados en el inventario almacén IDEAM, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heliógrafo, de placa EA 9510 1014-515 Marca FUESS Modelo 7143 - Termohigrógrafo, de placa 14404 Marca THIESS Serial 0808330 - Anemómetro, de placa EA 9510 1014-38 Marca CASELLA Modelo 148 - Pluviógrafo, de placa EA 9510 1014-834 Marca FUESS Modelo 6435 - Pluviómetro, de placa EA 9510 1014-932 Modelo 200-100 <p>Los elementos mencionados anteriormente, se encuentran registrados en la hoja de inventario con (EA) que significa “placa antigua”.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Se evidencia equipos en buen estado. • Se chequea el Pluviógrafo, se calibra. • Se revisa el Anemómetro, funciona correctamente <p>Los elementos Pluviógrafo y Anemómetro, quedan funcionado correctamente.</p>



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 28 de 42

- Se revisan los termómetros (Tmax, Tmin, Ts y Th), se evidencia que están fraccionados.
 - El tanque de sedimentación se encuentra con sucio, y se observa que el tornillo psicométrico, que mide el registro de la evapotranspiración, se gira, no funciona, se hacen ajustes sin obtener un resultado positivo, frente a lo sucedido.
 - Se revisa el pluviómetro y se observa que no tiene instalado el tapón.
- El Coordinador deja las observaciones frente al estado de los termómetros, el tornillo y el tapón en la hoja de inspección para cambiarlo en la próxima comisión.

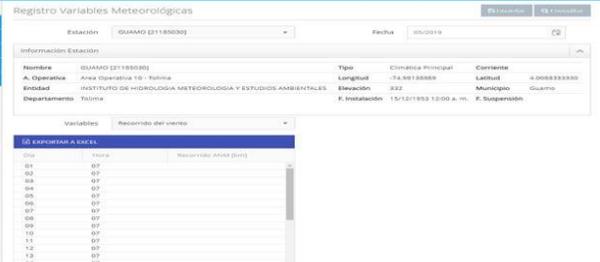
CRITERIO 6. PARA HALLAZGO 1.

Incumplimiento a lo establecido en el Procedimiento "Administración de Inventarios" Código: A-AR-P002 Versión 03 de fecha 01/10/2017, numeral 6; Resolución 2797 de 2018, Capítulo 5. Inventarios físicos de propiedad, planta y equipo, numeral "1.2 Control de los bienes de bodega. El Coordinador del Grupo de Servicios Administrativos o quien haga sus veces en el manejo de inventarios, así como los coordinadores de las Áreas Operativas, ejercerá el control de manera trimestral y a través de los siguientes medios: "Verificará la existencia de los elementos contra los registros del aplicativo de control de inventarios" y "Cotejara las placas físicas con las registradas en el aplicativo de manejo de inventarios".

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

Tabla 23. Reporte de información por parte de los Observadores Voluntarios de la Estación Guamo

OBSERVADORES	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Se tiene como observador voluntario a la Señora María Elena Garzón de 50 años, quien lleva aproximadamente 8 años tomado los datos diarios de registro de equipos considerados buenos; los registros se encontraron al día.</p> <p>Frente al pago de los observadores voluntarios, se pudo establecer que el último pago se realizó en diciembre de 2018, el observador indica que está de acuerdo con los pagos realizados por IDEAM.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Se evidenció orden en el diligenciamiento de la planilla: "Diario de observaciones meteorológicas".

TOMA DE INFORMACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>La captura información correspondiente al mes de mayo 2019 está bien capturada en las variables precipitación, temperaturas. Se evidencia que le falta la captura en DHIME de las variables recorrido, brillo solar y evaporación</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: Se evidencia que la captura de la información solicitada por la oficina de pronósticos está actualizada, pero a la fecha de este informe las variables recorrido, brillo solar y evaporación, no está capturada la información

RECOMENDACIÓN: Actualizar la información en DHIME e Instalar valla de información

CONCLUSIÓN: La estación se encuentra bien georreferenciada y no hay valla de información

Tabla 24. Registro de la Ubicación de la Estación Guamo

UBICACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Ubicación geográfica según catálogo de estaciones es: Latitud: 4° 00' 32" Longitud: 74° 58' 53" Altitud: 332 msnm Ubicación hallada en terreno: Latitud: 4° 00' 31.6" Longitud: 74° 58' 52.9" Altitud: 304 msnm No cuenta con valla de información de la estación</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: La estación se encuentra bien georreferenciada y no hay valla de información

RECOMENDACIÓN: Instalar valla de información

Tabla 25. Reporte del Mantenimiento de la Estación Guamo

MANTENIMIENTO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>La estación no cuenta con viga de cimentación</p>	

EL pluviómetro le falta el tapón
 Los pasos de la escalera para ingresar a la caseta psicrométrica estos sueltos y dañado
 El tanque de evaporación está fallando el tornillo micrométrico
 En anemómetro en buena condición.
 Pluviógrafo no registra bien debido a la tinta
 Heliógrafo está en buena condición



Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: La estación presenta falla en su estructura y en lo equipos de medición como el pluviómetro, tornillo micrométrico y las escaleras de caseta de psicrómetro, el resto de instrumentos están en buenas condiciones.

OBSERVACIÓN: tema de seguridad y salud ocupacional es necesario arreglar los pasos de la escalera de caseta del psicrómetro.

RECOMENDACIÓN: Reparar los pasos de la escalera de la caseta psicrométrica, cambiar el tornillo micrométrico y el tapón del pluviómetro.

7. ESTACIÓN: JABALCON. TE: (CO) CLIMATOLÓGICA ORDINARIA. CNE: CÓDIGO 21135020

Ubicada en el Municipio de Saldaña– Tolima, actualmente se encuentra activa en el catálogo de estaciones del Instituto.

En el momento de la visita, se pudo evidenciar que es una estación climatológica ordinaria, esta estación se auditó en día 29 de mayo, encontrando los siguientes resultados:

Tabla 26. Relación del Inventario de la Estación Jabalcón

INVENTARIO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
En el momento de la auditoria, en la estación se observaron los siguientes elementos: - Heliógrafo, de sin placa de inventario - Anemómetro, de placa 28760 - Pluviógrafo, de placa 28759 - Pluviómetro, de placa 28761 - Tanque de evaporación - Caseta termométrica que contiene: termómetros de mínima (Tmin) - máxima	

(Tmax) y termómetros de seco (Ts) - húmedo (Th).

Es importante indicar que los equipos Tanque de evaporación y los termómetros instalados en la caseta termométrica; son considerados elementos “de consumo” y por lo tanto no se reportan el inventario del Almacén IDEAM.



CONDICIÓN 7. PARA HALLAZGO 1.

Los equipos registrados en el inventario almacén IDEAM, son:

- Anemómetro, de placa EA 9510 1014-23 Marca THIESS Modelo 358
- Pluviógrafo, de placa EA 9510 1014-840 Marca FUESS
- Pluviómetro, de placa EA 9510 1014-920 Modelo 200-100

Los elementos mencionados anteriormente, se encuentran registrados en la hoja de inventario con (EA) que significa “placa antigua”.

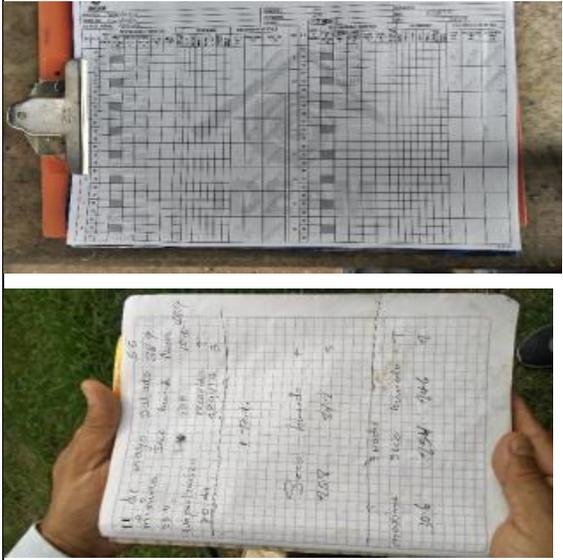
El elemento Heliógrafo, sin placa de inventario, no se encuentra registrado en el inventario.

- Se evidencia equipos en buen estado.
 - Se chequea el Pluviógrafo, se calibra.
 - Se revisa el Anemómetro, funciona correctamente
 - Se revisan los termómetros (Tmax, Tmin, Ts y Th), se evidencia que funcionan a excepción del termómetro min, se encuentra fraccionado, se hace la corrección.
 - El tanque de sedimentación se encuentra con sucio, y se observa que el tornillo psicométrico, que mide el registro de la evapotranspiración, se gira, no funciona, se hacen ajustes sin obtener un resultado positivo, frente a lo sucedido.
 - Se revisa el pluviómetro y se observa que tiene instalado el tapón.
- Los elementos mencionados anteriormente, quedan funcionado correctamente.

CRITERIO 7. PARA HALLAZGO 1.

Incumplimiento a lo establecido en el Procedimiento “Administración de Inventarios” Código: A-AR-P002 Versión 03 de fecha 01/10/2017, numeral 6; Resolución 2797 de 2018, Capítulo 5. Inventarios físicos de propiedad, planta y equipo, numeral “1.2 Control de los bienes de bodega. El Coordinador del Grupo de Servicios Administrativos o quien haga sus veces en el manejo de inventarios, así como los coordinadores de las Áreas Operativas, ejercerá el control de manera trimestral y a través de los siguientes medios: “Verificará la existencia de los elementos contra los registros del aplicativo de control de inventarios” y “Cotejara las placas físicas con las registradas en el aplicativo de manejo de inventarios”.

Tabla 27. Reporte de información por parte de los Observadores Voluntarios de la Estación Jabalcón

OBSERVADORES	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Se tiene como observador voluntario a la Señora Amparo Sánchez de 49 años, quien lleva aproximadamente 6 años tomado los datos diarios de registro de equipos considerados buenos; los registros se encontraron al día.</p> <p>Frente al pago de los observadores voluntarios, se pudo establecer que el último pago se realizó en diciembre de 2018, el observador indica que está de acuerdo con los pagos realizados por IDEAM.</p>	 <p>El registro de los datos se toma en un cuaderno y luego se pasan a la planilla: "Diario de observaciones meteorológicas", al revisar los datos se pudo evidenciar errores al pasar los datos.</p>
TOMA DE INFORMACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>La captura información correspondiente al mes de mayo 2019 está bien capturada en las variables precipitación, temperaturas. Se evidencia que la falta la captura en DHIME de las variables recorrido, brillo solar y evaporación</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: Se evidencia que la captura de la información solicitada por la oficina de pronósticos está actualizada, pero a la fecha de este informe las variables recorrido, brillo solar y evaporación, no está capturada la información

RECOMENDACIÓN: Actualizar la información en DHIME

Tabla 28. Registro de la Ubicación de la Estación Jabalcón

UBICACIÓN	REGISTRO FOTOGRAFICO
<p>Ubicación geográfica según catálogo de estaciones: Latitud: 3° 51' 21" Longitud: 75° 00' 57" Altitud: 332 msnm Ubicación hallada en terreno: Latitud: 3° 51' 20.9" Longitud: 75° 00' 56.6" Altitud: 322 msnm No cuenta con valla de información de la estación</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: La estación se encuentra bien georreferenciada y no hay valla de información

RECOMENDACIÓN: Instalar valla de información

Tabla 29. Reporte del Mantenimiento de la Estación Jabalcón

MANTENIMIENTO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>La estación no cuenta con viga de cimentación</p>	
<p>Los instrumentos como el pluviómetro, pluviógrafo, psicrómetro, caseta, tanque de evaporación está en buenas condiciones</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: Falta la viga de cimentación de la estación meteorológica. Los instrumentos de medición están en óptimas condiciones

RECOMENDACIÓN: Buscar recursos para la estructura de estación.

8. ESTACIÓN: GRANJA DEMOSTRACION. TE: (CO) CLIMATOLÓGICA ORDINARIA. CNE: CÓDIGO 22045010

Ubicada en el Municipio de Chaparral– Tolima, actualmente se encuentra activa en el catálogo de estaciones del Instituto.

En el momento de la visita, se pudo evidenciar que es una estación climatológica ordinaria, esta estación se auditó en día 30 de mayo, encontrando los siguientes resultados:

Tabla 30. Relación del Inventario de la Estación Granja Demostración

INVENTARIO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>En el momento de la auditoria, en la estación se observaron los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anemómetro, de placa 28742 - Pluviógrafo, de placa 28741 - Pluviómetro, de placa 28740 - Tanque de evaporación - Caseta termométrica que contiene: termómetros de mínima (Tmin) - máxima (Tmax) y termómetros de seco (Ts) - húmedo (Th). <p>Es importante indicar que los equipos Tanque de evaporación y los termómetros instalados en la caseta termométrica; son considerados elementos “de consumo” y por lo tanto no se reportan el inventario del Almacén IDEAM.</p> <p>CONDICION 8. PARA HALLAZGO 1. Los equipos registrados en el inventario almacén IDEAM, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anemómetro, de placa EA 9510 1014-33 Marca CASELLA Modelo 105 - Pluviógrafo, de placa EA 9510 1014-791 Marca THIESS Modelo 1826 - Pluviómetro, de placa EA 9510 1014-959 <p>Los elementos mencionados anteriormente, se encuentran registrados en la hoja de inventario con (EA) que significa “placa antigua”.</p>	  <ul style="list-style-type: none"> • Se evidencia equipos en buen estado. • Se chequea el Pluviógrafo, se calibra. • Se revisa el Anemómetro, funciona correctamente <p>Los elementos Pluviógrafo y Anemómetro, quedan funcionando correctamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se revisan los termómetros (Tmax, Tmin, Ts y Th), se evidencia que no están fraccionados. • El tanque de sedimentación se encuentra sucio y se observa que el tornillo psicométrico, está en buen estado y funcionando.



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 35 de 42

- Se revisa el pluviómetro y se observa que tiene instalado el tapón.

CRITERIO 8. PARA HALLAZGO 1.

Incumplimiento a lo establecido en el Procedimiento “Administración de Inventarios” Código: A-AR-P002 Versión 03 de fecha 01/10/2017, numeral 6; Resolución 2797 de 2018, Capítulo 5. Inventarios físicos de propiedad, planta y equipo, numeral “1.2 Control de los bienes de bodega. El Coordinador del Grupo de Servicios Administrativos o quien haga sus veces en el manejo de inventarios, así como los coordinadores de las Áreas Operativas, ejercerá el control de manera trimestral y a través de los siguientes medios: “Verificará la existencia de los elementos contra los registros del aplicativo de control de inventarios” y “Cotejara las placas físicas con las registradas en el aplicativo de manejo de inventarios”.

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

Tabla 31. Reporte de información por parte de los Observadores Voluntarios de la Estación Granja Demostración

OBSERVADORES	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Se tiene como observador voluntario a la Señora Yuli Andrea Triana de 28 años, quien lleva aproximadamente 5 años tomando los datos diarios de registro de equipos considerados buenos; los registros se encontraron al día.</p> <p>Frente al pago de los observadores voluntarios, se pudo establecer que el último pago se realizó en diciembre de 2018, el observador indica que está de acuerdo con los pagos realizados por IDEAM.</p>	 <p>Se determina que la observadora registra la información en una hoja de cuaderno y después la transcribe en la libreta, se evidenció que tiene problemas LA observadora porque no pudo transcribir los datos de campo del día 30 de mayo de 2019 y no pudo realizarlo.</p>

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: La observadora presenta dificultades a transcribir la información a la libreta de observaciones

RECOMENDACIÓN: Reinducción a la observadora en tema de la captura de los datos en la libreta

Tabla 32. Registro de la Ubicación de la Estación Granja Demostración

UBICACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Ubicación geográfica según catálogo de estaciones: Latitud: 3° 43' 21" Longitud: 75° 30' 12" Altitud: 908 msnm Ubicación hallada en terreno: Latitud: 3° 43' 20.8" Longitud: 75° 30' 12.7" Altitud: 908 msnm No cuenta con valla de información de la estación</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: La estación se encuentra bien georreferenciada y no hay valla de información

RECOMENDACIÓN: Instalar valla de información

Tabla 33. Reporte del Mantenimiento de la Estación Granja Demostración

MANTENIMIENTO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>La estación los instrumentos de medición como el tanque de evaporación y el pluviógrafo están mal ubicado según OMM. También se evidencio que el anemómetro presenta humedad. El pluviómetro, psicrómetro, pluviógrafo y tanque están en buenas condiciones.</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: Según Información suministrada por Fernando Gracia, en el contrato del fondo de adaptación, movieron los instrumentos de la estación convencional, actualmente están mal ubicados.

RECOMENDACIÓN: Reubicar los instrumentos de la estación convencional.

9. ESTACIÓN: SAN ANTONIO. TE: (CO) CLIMATOLÓGICA ORDINARIA. CNE: CÓDIGO 22065040

Ubicada en el Municipio de San Antonio – Tolima, actualmente se encuentra activa en el catálogo de estaciones del Instituto.

En el momento de la visita, se pudo evidenciar que es una estación climatológica ordinaria, esta estación se auditó en día 30 de mayo, encontrando los siguientes resultados:

Tabla 34. Relación del Inventario de la Estación San Antonio

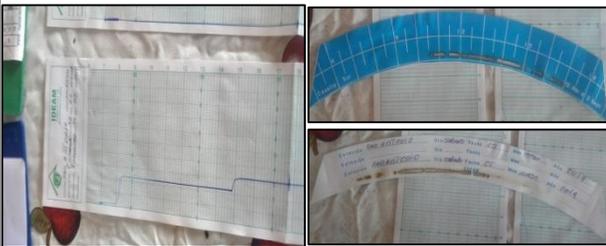
INVENTARIO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>En el momento de la auditoria, en la estación se observaron los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anemómetro, de placa 28737 - Heliógrafo, de placa 28738 - Pluviógrafo, de placa 28736 - Pluviómetro, de placa 28735 - Tanque de evaporación - Caseta termométrica que contiene: termómetros de mínima (Tmin) - máxima (Tmax) y termómetros de seco (Ts) - húmedo (Th). <p>Es importante indicar que los equipos Tanque de evaporación y los termómetros instalados en la caseta termométrica; son considerados elementos “de consumo” y por lo tanto no se reportan el inventario del Almacén IDEAM.</p> <p>CONDICION 9. PARA HALLAZGO 1.</p> <p>Los equipos registrados en el inventario almacén IDEAM, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anemómetro, de placa EA 9510 1014-21 Marca THIESS Modelo 460 - Heliógrafo, de placa EA 9510 1014-514 Marca DIN - Pluviógrafo, de placa EA 9510 1014-812 Marca FUESS Modelo 4939 - Pluviómetro, de placa EA 9510 1014-908 <p>Los elementos mencionados anteriormente, se encuentran registrados en la hoja de inventario con (EA) que significa “placa antigua”.</p> <p>Adicional a lo anterior, se encuentra instalado el elemento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Termohigrógrafo, sin placa de marca FUESS, por lo que se recomienda adicionar el elemento al inventario. 	  <ul style="list-style-type: none"> • Se evidencia equipos en buen estado. • Se chequea el Pluviógrafo, se calibra. • Se revisa el Anemómetro, funciona correctamente <p>Los elementos Pluviógrafo y Anemómetro, quedan funcionando correctamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se revisan los termómetros (Tmax, Tmin, Ts y Th), se evidencia que no están fraccionados. • El tanque de sedimentación se encuentra sucio y se observa que el tornillo psicométrico, está en buen estado y funcionando. <p>Se revisa el pluviómetro y se observa que tiene instalado el tapón.</p> 

CRITERIO 9. PARA HALLAZGO 1.

Incumplimiento a lo establecido en el Procedimiento “Administración de Inventarios” Código: A-AR-P002 Versión 03 de fecha 01/10/2017, numeral 6; Resolución 2797 de 2018, Capítulo 5. Inventarios físicos de propiedad, planta y equipo, numeral “1.2 Control de los bienes de bodega. El Coordinador del Grupo de Servicios Administrativos o quien haga sus veces en el manejo de inventarios, así como los coordinadores de las Áreas Operativas, ejercerá el control de manera trimestral y a través de los siguientes medios: “Verificará la existencia de los elementos contra los registros del aplicativo de control de inventarios” y “Cotejara las placas físicas con las registradas en el aplicativo de manejo de inventarios”.

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

Tabla 35. Reporte de información por parte de los Observadores Voluntarios de la Estación San Antonio

OBSERVADORES	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Se tiene como observador voluntario a la Señora Elizabeth Rengifo Campos de 43 años, quien lleva aproximadamente 2 años tomado los datos diarios de registro de equipos considerados buenos; los registros se encontraron al día.</p> <p>Frente al pago de los observadores voluntarios, se pudo establecer que el último pago se realizó en diciembre de 2018, el observador indica que está de acuerdo con los pagos realizados por IDEAM.</p>	 <p>Se evidencia el correcto diligenciamiento de la información en las gráficas, se observa la correcta toma de los datos en la planilla: “Diario de observaciones meteorológicas”.</p>

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

Tabla 36. Registro de la Ubicación de la Estación San Antonio

UBICACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>Ubicación geográfica según catálogo de estaciones es: Latitud: 3° 55' 25" Longitud: 75° 28' 17" Altitud: 1446 msnm Ubicación hallada en terreno: Latitud: 3° 55' 16.4" Longitud: 75° 28' 03.9" Altitud: 1591 msnm</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

CONCLUSIÓN: La estación esta desplaza en 500 mts a la redonda, también presenta una diferencia de altitud de 100 msnm

OBSERVACIÓN: Es muy importante georreferenciación de la estación porque esa diferencia en desplazamiento en coordenadas y altitud generan ruido en los productos de los mapas y los pronósticos del instituto.

Tabla 37. Reporte del Mantenimiento de la Estación San Antonio

MANTENIMIENTO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>La estación cuenta con todos sus elementos estructurales, los instrumentos como pluviómetro, Pluviógrafo, caseta, psicrómetro, y tanque de evaporación está en óptimas condiciones</p>	

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

De acuerdo a las condiciones y criterios 1 al 9, mencionadas durante la elaboración de este informe y que tiene mutua relación a lo establecido en el tema del manejo de almacén e Inventarios, se puede establecer el siguiente hallazgo:

HALLAZGO 1

Grupo Manejo y Control de Almacén e Inventarios Coordinador del AO 10 Ibagué

Debilidad en el Manejo y Control de Inventarios de las estaciones meteorológicas objeto de auditoria; toda vez que se presentaron situaciones frente a:

- Los elementos que se encuentran registrados en la hoja de inventario con (EA) que significa “placa antigua” y en físico cuentan con la placa de inventario.
- Elementos sin placa de inventario.
- Elementos instalados y sin registro en hoja de inventario.

Lo anteriormente mencionado, contraviene lo establecido en el Procedimiento “Administración de Inventarios” Código: A-AR-P002 Versión 03 de fecha 01/10/2017, numeral 6; Resolución 2797 de 2018, Capítulo 5. Inventarios físicos de propiedad, planta y equipo, numeral “1.2 Control de los bienes de bodega. El Coordinador del Grupo de Servicios Administrativos o quien haga sus veces en el manejo de inventarios, así como los coordinadores de las Áreas Operativas, ejercerá el control de manera trimestral y a través de los siguientes medios: “Verificará la existencia de los elementos contra los registros del aplicativo de control de inventarios” y “Cotejara las placas físicas con las registradas en el aplicativo de manejo de inventarios”.

	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: C-EM-F003
		Versión: 05
		Fecha: 29/09/2017
		Página 40 de 42

7. FORTALEZAS

En el proceso de auditoría, fueron detectadas las siguientes fortalezas:

1. Se evidencia el conocimiento del coordinador Fernando García, en los temas de operación de la red.
2. Las estaciones San Juan y San Antonio están en buen estado.
3. Se determina que la mayoría de observadores tiene el suficiente conocimiento en la toma y registro del dato.

8. NO CONFORMIDADES Y OBSERVACIONES DETECTADAS

NC	OBS	DESCRIPCIÓN (Debe contener criterio afectado)	RECOMENDACIONES
X		<p>HALLAZGO 1 Grupo Manejo y Control de Almacén e Inventarios Coordinador del AO 10 Ibagué Debilidad en el Manejo y Control de Inventarios de las estaciones meteorológicas objeto de auditoría; toda vez que se presentaron situaciones frente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementos que en físico cuentan con placa de inventario, pero que en la hoja de inventario se evidencian con (EA) que significa "placa antigua. • Elementos sin placa de inventario. • Elementos instalados y sin registro en hoja de inventario. <p>Lo anteriormente mencionado, contraviene lo establecido en el Procedimiento "Administración de Inventarios" Código: A-AR-P002 Versión 03 de fecha 01/10/2017, numeral 6; Resolución 2797 de 2018, Capítulo 5. Inventarios físicos de propiedad, planta y equipo, numeral "1.2 Control de los bienes de bodega. El Coordinador del Grupo de Servicios Administrativos o quien haga sus veces en el manejo de inventarios, así como los coordinadores de las Áreas Operativas, ejercerá el control de manera trimestral y a través de los siguientes medios: "Verificará la existencia de los elementos contra los registros del aplicativo de control de inventarios" y "Cotejara las placas físicas con las registradas en el aplicativo de manejo de inventarios".</p>	<p>Realizar el ajuste a los inventarios de acuerdo a las políticas establecidas en el Procedimiento "Administración de Inventarios" Código: A-ARP002 Versión 03 de fecha 01/10/2017 y demás normas legales vigentes.</p>
X		<p>HALLAZGO 2 Subdirección de Hidrología Grupo Planeación Operativa Debilidad en la elaboración de la planilla: "Diario de observaciones meteorológicas", toda vez que este formato, no</p>	<p>Se recomienda establecer desde la sede central directrices que conlleven a las Áreas</p>

	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: C-EM-F003
		Versión: 05
		Fecha: 29/09/2017
		Página 41 de 42

NC	OBS	DESCRIPCIÓN (Debe contener criterio afectado)	RECOMENDACIONES
		cumple con lo establecido en el SGI frente a la elaboración, utilización y actualización de documentos y contraviene lo establecido en la NTC – ISO 9001 frente al numerales 7.5. Información Documentada y 7.5.2 Creación y actualización.	Operativas a implementar lo establecido el SGI

Nota: Tanto las No Conformidades como las Observaciones identificadas se encuentran establecidos como “hallazgos de auditoría”.

9. CONCLUSIONES

Describir de manera breve los aspectos a rescatar de la auditoría Interna y/o los cambios que afecte a la organización

1. La mayoría de tornillos milimétricos presentan problemas técnicos, debido al uso de los mismos.
2. Es necesario georeferenciar bien la estaciones, porque esto puede afectar los productos internos del IDEAM
3. Se deberá cambiar los termómetros que se encontraron fraccionados, para sí poder tener una lectura optima de la información
4. Realizar reinducción a los observadores que se les encontró falencia en el tema tomas y captura de información en las libretas
5. Determinar si es necesario reubicar la estación Hacienda Cucuana por el tema de remoción de masa, buscar los recursos para poder tener la estación en óptimas condiciones en su aspecto de toma de datos y estructura
6. Es importante revisar la estación “Granja Demostración”, frente a lo contemplado en el convenio con el Fondo de Adaptación y analizar la afectación que actualmente se tiene en la estación, con respecto a la ubicación de los instrumentos de medición meteorológica.

AUTORIZACIÓN PARA COMUNICAR ESTE INFORME:

Este informe se comunicará después de la auditoría y posterior a la revisión por parte del Auditor Líder, aplicará únicamente a los procesos involucrados y no será divulgado a terceros sin su autorización.

Nombre completo	Responsabilidad	Firma
Nombre: Luz Yenny Granados Bossa Cargo: Contratista Oficina De Control Interno	Auditor Líder	
Nombre: José Andrés Pineda Castañeda Cargo: Técnico Administrativo Subdirección de Meteorología	Auditor Líder	
Nombre: Fernando Alfredo García Medina Cargo: Coordinador Área Operativa 10 - Ibagué	Líder del Proceso	

10. EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

11. HISTORIAL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	<h2>INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</h2>	Código: C-EM-F003
		Versión: 05
		Fecha: 29/09/2017
		Página 42 de 42

01	30/10/2012	Creación del documento
02	19/11/2014	Revisión y ajustes identificados en el desarrollo de la autoevaluación del proceso.
03	05/12/2014	Revisión y ajustes identificados en el desarrollo de la autoevaluación del proceso.
04	27/04/2015	Revisión y ajustes identificados en el desarrollo de la autoevaluación del proceso, en donde se suprime el ítem de recomendaciones.
05	29/09/2017	Revisión y ajustes identificados en el desarrollo de la autoevaluación del proceso.

MEPJ

<p>ELABORÓ: María Eugenia Patiño Jurado Jefe Oficina Control Interno.</p>	<p>REVISÓ: Sirley Corredor Monsalve Profesional de Calidad de la Oficina Asesora de Planeación.</p>	<p>APROBÓ: Juan Carlos Lobo T. Jefe Oficina Asesora de Planeación.</p>
--	--	---