



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA
Área Operativa 02 – Barranquilla

PROCESOS MISIONALES:

- 1. Meteorología Aeronáutica**
- 2. Laboratorio de Calidad**
- 3. Generación de datos e Información
Hidrometeorológica y Ambiental para la
toma de decisiones**

26/06/2019



 <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 34

TABLA DE CONTENIDO

1.	DATOS GENERALES.....	3
2.	OBJETIVO DE LA AUDITORIA.....	3
3.	ALCANCE DE LA AUDITORIA	4
4.	CRITERIOS DE AUDITORÍA	5
5.	METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LA AUDITORIA INTERNA	6
6.	FORTALEZAS	31
7.	NO CONFORMIDADES Y OBSERVACIONES DETECTADAS.....	31
8.	CONCLUSIONES	34
9.	EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS	34
10.	HISTORIAL DE CAMBIOS.....	34

	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: C-EM-F003
		Versión: 05
		Fecha: 29/09/2017
		Página 3 de 34

Auditoría N° IAIAO02-B/Q-2019-17		
Fecha		
Día	Mes	Año
13	06	2019

1. DATOS GENERALES

PROCESO(S) AUDITADO	1. METEOROLOGÍA AERONÁUTICA 2. LABORATORIO DE CALIDAD 3. GENERACIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN HIDROMETEOROLÓGICA Y AMBIENTAL PARA LA TOMA DE DECISIONES		
LIDER(ES) DE PROCESO	ALONSO DE JESUS ARROYO CONTRERAS ALEXANDER ARGELIO MELGAREJO	CARGO	COORDINADOR AREA OPERATIVA No. 2 BARRANQUILLA COORDINADOR GRUPO DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA
AUDITOR LÍDER	LUZ YENNY GRANADOS BOSSA	CARGO	CONTRATISTA OFICINA DE CONTROL INTERNO

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

FECHA DE APERTURA AUDITORIA	10 / 04 / 2019
FECHA DE CIERRE DE LA AUDITORIA	03 / 05 / 2019

2. OBJETIVO DE LA AUDITORIA

Realizar auditoría de carácter misional al Sistema de Control Interno - SCI y el Modelo de Planeación y Gestión-MIPG del Área Operativa 2, Laboratorio, Banco de Datos y Aeropuerto Ernesto Cortissoz - Barranquilla; según normatividad vigente.



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 4 de 34

3. ALCANCE DE LA AUDITORIA

Periodo comprendido entre el 1° de julio de 2018 hasta el 31 de marzo de 2019

1. Área Operativa No. 2:

- Cumplimiento de funciones del Coordinador del AO2. Resolución 273/2001 funciones de los Coordinadores de las AO
- Gestión Documental: MIPG y la aplicación y los controles establecidos en el "Protocolo para la Organización documentos Hidrometeorológicos y ambiental" código A-GD-PC001 versión 6 fecha 22/05/2018
- Inventario
- Banco de datos y la articulación con el Sistema de Información para la gestión de datos Hidrológicos y Meteorológicos – DHIME

2. Laboratorio de Calidad:

- Verificar la aplicación y los controles establecidos en los documentos: "Toma de muestras de aguas superficiales para la red de calidad del IDEAM" código M-S-LC-I004 versión 1 fecha 14/07/2017 y "Protocolo análisis de muestras diarias de sedimentos y aforos sólidos" código M-GDI-H-PC002 versión 03 de fecha 11/08/2017.
- Inventario

3. Aeropuerto:

- Verificar la aplicación y los controles establecidos en los protocolos publicados en el mapa de procesos del IDEAM, del proceso misional servicios: Meteorología Aeronáutica para el Aeropuerto Ernesto Cortissoz de Barranquilla.
- Inventario
- Radiosaondeo

4. DECLARATORIA

- Esta auditoría fue realizada con base en la consecución y análisis de diferentes muestras aleatorias, seleccionadas por el auditor encargado 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



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 5 de 34

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 parágrafo 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, 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

Resolución 273/2001 funciones del Coordinador AOP

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.

Ley 594 de 2000- Ley General de Archivos



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 6 de 34

"Protocolo para la Organización documentos Hidrometeorológicos y ambiental" código A-GD-PC001 versión 6 fecha 22/05/2018

"Toma de muestras de aguas superficiales para la red de calidad del IDEAM" código M-S-LC-I004 versión 1 fecha 14/07/2017 y "Protocolo análisis de muestras diarias de sedimentos y aforos sólidos" código M-GDI-H-PC002 versión 03 de fecha 11/08/2017

"Protocolo Alertas Aeronáuticas" código M-S-MA-PC001 versión 4 fecha 26/05/2017

"Protocolo Pronósticos Meteorológicos Aeronáuticos" código M-S-MA-PC002 versión 4 fecha 26/05/2017

"Protocolo Observaciones Meteorológicas Superficie" código M-S-MA-PC003 versión 3 fecha 26/05/2017

"Protocolo Bienes Recibidos de la NOAA" código M-S-MA-PC004 versión 1 fecha 27/09/2017

"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"

Y las demás normas que sean concordantes, coincidentes y complementarias.

6. METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LA AUDITORÍA INTERNA

6.1 METODOLOGIA

Con el fin de darle cumplimiento al Plan Anual de Auditorías Internas, aprobado el pasado 10 de diciembre de 2018, en el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno para la vigencia 2019 y en el cual, se establecen Auditorías de tipo misional programadas en la línea: "Visitas de Auditoria Áreas Operativas"; por lo anterior, es importante para el IDEAM realizar auditorías, seguimientos y verificación de controles a las diferentes áreas, procesos, planes y/o proyectos, formulando recomendaciones para contribuir al mejoramiento continuo, al fortalecimiento institucional y la minimización de los riesgos que hacen parte de la misionalidad del Instituto.

La presente auditoría se llevó a cabo aplicando la siguiente metodología:

- ✓ Entrevistas con el Coordinador del Área Operativa No. 2
- ✓ Entrevistas con cada uno de los funcionarios
- ✓ Verificación y análisis de información
- ✓ Revisión de soportes documentales
- ✓ Toma de muestra (verificación del Inventario del almacén del Área Operativa No. 2)
- ✓ Identificación de fortalezas, oportunidades de mejora, definición de conclusiones y recomendaciones, necesarias para el mejoramiento continuo de la dependencia.

Las listas de asistencia de las entrevistas realizadas tanto en el Área Operativa 02 – Barranquilla como las realizadas a los funcionarios que laboran en el Aeropuerto Ernesto Cortissoz, reposan en la carpeta papeles de trabajo de la auditoría AO2 - Barranquilla, llamada: "Entrevistas AO2 y Entrevistas Aeropuerto".

6.2 DESARROLLO DE LA AUDITORIA

El día 10-04-2019 a las 10:30 am se realizó reunión de apertura en la sede central con la asistencia del Subdirector de Meteorología, el Coordinador de Planeación Operativa, la Asesora de la Dirección, la Jefe de la Oficina de Control Interno y la auditora misional.

Adicional a lo anterior, el día 22-04-2019 a las 10:00 am, se realizó la reunión de apertura del proceso de Auditoría, en la sede del Área Operativa No. 2 Barranquilla, la cual se encuentra ubicada en la Calle 68 No. 54 - 82 Barrio el Prado; en la reunión participaron: Ing. Alonso de Jesús Arroyo Contreras - Coordinador, funcionarios y contratistas del Área Operativa que firmaron la lista de asistencia; el tema fundamental de la auditoría fue la explicación del Programa de Auditoría elaborado para el Área Operativa No. 2

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

1. Área Operativa 02 – Barranquilla:

- a) Funciones del Coordinador
- b) Modelo Integrado de Gestión y Planeación- MIPG
- c) Archivo Técnico
- d) Banco de Datos y la Articulación con el Sistema de Información para la Gestión de Datos Hidrológicos y Meteorológicos – DHIME
- e) Verificación del Inventario del Área Operativa y Aeropuerto (Funcionarios - Almacén)

2. Laboratorio de Calidad:

- a) Protocolo Toma de muestras de aguas superficiales para la red de calidad del IDEAM, código M-S-LC-I004 versión 1 fecha 14/07/2017
- b) Protocolo análisis de muestras diarias de sedimentos y aforos sólidos, código M-GDI-H-PC002 versión 03 de fecha 11/08/2017.

3. Aeropuerto:

- a) Protocolo Observaciones Meteorológicas Superficie, código M-S-MA-PC003 versión 3 fecha 26/05/2017
- b) Protocolo Alertas Aeronáuticas, código M-S-MA-PC001 versión 4 fecha 26/05/2017

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.

Así las cosas y siguiendo el orden anterior, se observó lo siguiente:

1. ÁREA OPERATIVA 02 – BARRANQUILLA

a) FUNCIONES DEL COORDINADOR

En la Resolución 273/2001, se observan dos situaciones básicas, la primera que existen varias funciones que se pueden agrupar y consolidar en una actividad específica y la segunda, funciones que se evaluaron de manera individual, es así como en este apartado se encontraran estas situaciones, de la siguiente forma:

- **Para las funciones:**

Coordinar las actividades técnicas administrativas y financieras para el funcionamiento de las instalaciones y las estaciones del Área Operativa.

Coordinar con el Programa Operación de Redes, el presupuesto, la operación, el mantenimiento, las mediciones, la captura y proceso de información de las estaciones ambientales a cargo del Área Operativa.

Programar las comisiones de campo para la operación y mantenimiento de la red hidrometeorológica y ambiental asignada al Área Operativa.

Elaborar los itinerarios modelos, de acuerdo con la ubicación de las estaciones de la red y las actividades programadas a cada una de ellas.

Coordinar con el Programa Operación de Redes la implementación y seguimiento a las estrategias de mejoramiento continuo para la operación de las estaciones, la sistematización de procedimientos, el pago de la información, la recolección, captura, proceso y envío de la información.

Adelantar actividades de reparación e instalación y construcción de las estaciones hidrometeorológicas y ambientales, en coordinación con el Programa Operación de Redes.

Seguir y aplicar las directrices y lineamientos técnicos de las Subdirecciones Técnicas del Instituto.

Las siete funciones anteriormente mencionadas, tienen en común la **Operación y mantenimiento de la red hidrometeorológica y ambiental asignada al Área Operativa**. Para verificar esta actividad se realizó entrevista con el Coordinador del Área Operativa 02 – Barranquilla, en la cual se pudo evidenciar el cumplimiento de estas funciones, así:

El Coordinador indica que, en la operación de la red, se realiza el mantenimiento de la estación, se hace verificación en el funcionamiento de los equipos, se recogen los datos tomados por el observador para la validación e incorporación en banco de datos DHIME, se realiza capacitación a observadores en caso de ser necesario, se hace el registro de cuentas pendientes; toda la anterior información se registra en la hoja de inspección la cual se utiliza como información base para la siguiente comisión.



Coordinar con las oficinas centrales el pago de los servicios públicos, vigilancia, aseo y demás servicios relacionados con el funcionamiento de las instalaciones.

Coordinar con el Programa de Servicio de Información Ambiental la elaboración y cumplimiento de turnos de trabajo en las estaciones sinópticas del Área Operativa, reportando y tramitando el cumplimiento de los mismos, las hora extras y compensatorios causados oportunamente.

Coordinar y supervisar la ejecución de las actividades operativas involucradas en los Convenios y Contratos, que se les asignen.

Coordinar y supervisar los procedimientos de administración del recurso humano y logístico asignado al Área Operativa.

Las cinco funciones anteriores tienen en común las actividades que con llevan a: **realizar trámites ante el Grupo de Administración y Desarrollo del Talento Humano - GADTH y la Supervisión de Contratos**. Es importante establecer que, con la colaboración del Técnico Administrativo, se realiza la tramitación en Orfeo de las novedades que se presentan en las actividades del Área Operativa 02 – Barranquilla, permitiendo observar lo siguiente:

- **Frente a los trámites ante al GADTH, se solicitó:**

I. Para el trámite del pago de servicios públicos realizados en los meses de agosto de 2018 y marzo de 2019, se tomó una muestra correspondiente a los pagos de agosto 2018 y marzo 2019, así:

Tabla 2. Pago mes de agosto de 2018

SERVICIO	EMPRESA	FECHA	RADICADO	COMPROBANTE	FACTURA	VALOR
Acueducto, Alc. y Aseo	Triple A S.A ESP	06-08-2018	20187020002193	Pago Presupuestal 244220718	11037774594	\$199.620
Telefonía fija	Metrotel S.A ESP	09-08-2018	20187020002283	Pago Presupuestal 249237918	37252263	\$75.842
Energía Eléctrica	Electricaribe S.A ESP	10-08-2018	20187020002293	Pago Presupuestal 249819118	11101808023991	\$1.525.390
Gas Natural	Gases del Caribe	27-08-2018	20187020002333	Pago Presupuestal 249819118	11101808023991	\$43.173

Fuente: Coordinación Área Operativa No. 2 Barranquilla

Tabla 3. Pago mes de marzo de 2019

SERVICIO	EMPRESA	FECHA	RADICADO	COMPROBANTE	FACTURA	VALOR
Acueducto, Alc. y Aseo	Triple A S.A ESP	08-03-2019	20197020000593	Pago Presupuestal 48925519	11041670554	\$463.624
Telefonía fija	Metrotel S.A ESP	19-03-2019	20197020000653	Pago Presupuestal 59294819	37958482	\$58.887
Energía Eléctrica	Electricaribe S.A ESP	11-03-2019	20197020000603	Pago Presupuestal 50265219	11101903016962	\$1.464.560



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 11 de 34

Gas Natural	Gases del Caribe	26-03-2019	20197020000673	Pago Presupuestal 71981919	2050382265	\$13.682
-------------	------------------	------------	----------------	-------------------------------	------------	----------

Fuente: Coordinación Área Operativa No. 2 Barranquilla

Al revisar la información anterior en el Sistema de Gestión Documental - Orfeo, se pudo establecer que:

- ✓ La información es coherente con lo registrado en el Orfeo
- ✓ Ninguna factura tiene deudas anteriores o pagos por servicios en mora
- ✓ No se tiene atraso por concepto de pago de facturas de servicio públicos

II. En cuanto al cumplimiento de los turnos de trabajo y horas extras de los funcionarios del Área Operativa 02 – Barranquilla, se tiene en cuenta que la información que contiene la imagen 1 (Cronograma de comisiones año 2019), más lo que se observa en la imagen 2, dan soporte a los trámites frente al GADTH, para esta actividad se tomó una muestra, la cual arrojó los siguientes resultados:

Tabla 4. Planillas de Horas Extra. Meses julio y octubre de 2018 y enero y marzo de 2019

MES/AÑO	RADICADO ORFEO	OBSERVACION
Julio 2018	20187020002083	Se observa memorando de fecha 01-08-2018, dirigido al GADTH con asunto Planilla de horas Extra del mes de julio de 2018, se da tramite, se adiciona en el expediente 201820205317000001E y se archiva el día 09-08-2018.
Octubre 2018	20187020002793	Se observa memorando de fecha 01-11-2018, dirigido al GADTH con asunto Planilla de horas Extra del mes de octubre de 2018, se da tramite, se adiciona 201820205317000001E y se archiva el día 15-11-2018
Enero 2019	20197020000173	Se observa memorando de fecha 01-02-2019, dirigido al GADTH con asunto Planilla de horas Extra del mes de enero de 2019, se da tramite, se adiciona 201920205317000002E y se archiva el día 12-02-2019
Marzo 2019	20197020000713	Se observa memorando de fecha 02-04-2019, dirigido al GADTH con asunto Planilla de horas Extra del mes de octubre de 2018, se da tramite, se adiciona 201920205317000004E y se archiva el día 30-04-2019

Fuente: Coordinación Área Operativa No. 2 Barranquilla

Al revisar la información anterior, se pudo establecer que:

La documentación anexa al memorando radicado, se encuentra diligenciada de forma ordenada y cuenta con las firmas establecidas en las respectivas actas y formatos, las hojas se observan sin enmendaduras, sin embargo, es importante indicar lo siguiente:

CONDICION 1 PARA HALLAZGO 1

El formato “Planilla para el control del horario” y el “formato resumen por área de horas extras y/o tiempos suplementarios”; según manifiesta el Coordinador estos formatos son enviados por el GADTH, tal como se puede evidenciar en la imagen 2.


Imagen 2. Evidencia. Planilla para el control del horario

PLANILLA PARA EL CONTROL DEL HORARIO					FORMATO RESUMEN POR ÁREA DE HORAS EXTRAS Y/O TIEMPO SUPLEMENTARIO		ÁREA OPERATIVA No. 2
FRIMA	HORA SALIDA ALMUERZO	FRIMA	HORA ENTRADA A ALMUERZO	FRIMA	vector, Coordinador o Jefe de Área es responsable del control y seguimiento de la información que se registra en este formato, lo anterior, si		

Fuente: Coordinación Área Operativa 02 Barranquilla

De acuerdo a lo anterior y revisando en el Mapa de Procesos del IDEAM, en el proceso Gestión del Desarrollo del Talento Humano, se pudo identificar que se encuentra publicado el documento: “Planilla Tiempo Suplementario, Recargo Nocturno, Dominicales y Festivos” Código A-GH-F025 Versión 01 de fecha 13/07/2017. Tomado de: <https://n9.cl/nys8>

Imagen 3. Evidencia de formato A-GH-F025

	PLANILLA TIEMPO SUPLEMENTARIO, RECARGO NOCTURNO, DOMINICALES Y FESTIVOS	Código: A-GH-F025
		Versión: 01
		Fecha: 13/07/2017
		Página: 1 de 1

Fuente: Auditoría OCI

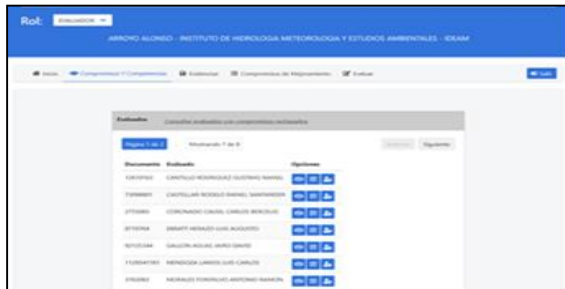
Así las cosas, se establece que algunos formatos utilizados no cumplen con lo establecido en el SGI del IDEAM y otros que están elaborados son están siendo utilizados para el reporte de la información.

CRITERIO 1 PARA HALLAZGO 1

Incumplimiento a lo establecido en la NTC – ISO 9001 frente al 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 establecido en el SGI del IDEAM frente a la elaboración, utilización y actualización de documentos.

III. Evaluación a los empleados de carrera administrativa, se evidenció lo siguiente:

Imagen 4. Impresión de pantalla de la evaluación de empleados de carrera administrativa del Área Operativa 02



Fuente: Coordinación Área Operativa 02 Barranquilla

Radicado en Orfeo se pudo evidenciar las evaluaciones de desempeño de los funcionarios:

20197020000213	CANTILLO RODRIGUEZ GUSTAVO
20197020000223	CASTELLAR RODELO RAFAEL
20197020000233	CORONADO CAUSIL CARLOS
20197020000243	EBRATT HERAZO LUIS AUGUSTO
20197020000253	GALLON AGUAS JAIRO DAVID
20197020000263	MENDOZA LARIOS LUIS CARLOS
20197020000273	MORALES FONTALVO ANTONIO
20197020000283	PATERNINA ANAYA MANUEL
20197020000293	SERGE ITURRIAGO JAIR ALFONSO

En la imagen 4, se observa impresión de pantalla del aplicativo utilizado; debido a lo anterior, se revisó el radicado Orfeo No. 20197020000213 de fecha 07/02/2019 del funcionario CANTILLO RODRIGUEZ GUSTAVO, evidenciando el cumplimiento frente a la fecha establecida para dicho trámite por parte del Coordinador.

- **Frente a la Supervisión de Contratos**, se observó en el Orfeo que, el dignatario es el Coordinador del Área Operativa No. 2, el funcionario Alonso de Jesús Arroyo Contreras, de los siguientes contratos:

Tabla 5. Revisión en Orfeo del pago de contratistas

LETTY CLAUDITH ALMANZA HERNANDEZ	WILLER OROZCO SOSSA
----------------------------------	---------------------



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 13 de 34

Se pudo constar en Orfeo, la radicación de las cuentas:
20197020000553 Primer Pago Contrato 096-2019
20197020000703 Segundo Pago Contrato 096-2019
20197020000963 Tercer Pago Contrato 096-2019

Se pudo constar en Orfeo, la radicación de las cuentas:
20197020000503 Segundo Pago Contrato 064-2019
20197020000723 Tercer Pago Contrato 064-2019
20197020000953 Cuarto Pago Contrato 064-2019

Fuente: Auditoría OCI. SGD - Orfeo

La anterior revisión a los contratos, evidencia el cumplimiento de la función (supervisión a contratos), por parte del Coordinador.

Para la función **Elaborar los boletines de difusión de la información hidrometeorológica y ambiental**. De acuerdo con lo establecido en La ley 1712 de 2014, artículo 3°. *“Otros principios de la transparencia y acceso a la información pública. Principio de gratuidad. Según este principio el acceso a la información pública es gratuito y no se podrá cobrar valores adicionales al costo de reproducción de la información”*.

Por tal motivo en el Instituto y en el Área Operativa 02 – Barranquilla, **no recibe dinero** por concepto de suministro de información hidrometeorológica como lo indica el **“CONSIDERANDO”** de la Resolución 1316 del 16 de junio de 2017, expedida por el IDEAM; de igual manera, el Coordinador del Área Operativa no emite ningún boletín de difusión de la información hidrometeorológica, toda vez que estos se emiten y divulgan desde la Sede Central a través de la página WEB del IDEAM; así:

Imagen 5. Boletines de los días 01 de julio de 2018 y 31 marzo de 2019

INFORME HIDROLÓGICO DIARIO N° 182

Bogotá D. C., domingo 01 de julio de 2018
Hora de actualización 1:00 p.m.

Observación: el presente informe puede ser corregido y/o actualizado en el futuro. No representa una certificación oficial del IDEAM.

ALERTA AMARILLA PARA INFORMARSE

De acuerdo con la información registrada en las estaciones automáticas en tiempo real y los reportes telefónicos para los ríos en los cuales se cuenta con infraestructura de observación, se describe el estado de los niveles de los ríos en las principales cuencas del territorio nacional. Es importante resaltar que los datos de los niveles de los ríos, registrados diariamente por el IDEAM, corresponden al nivel del agua del río registrado en los limnómetros (mitas ubicadas en una de las márgenes del río).

ÁREA HIDROGRÁFICA MAGDALENA - CAUCA

CUENCA DEL RÍO MAGDALENA

CUENCA ALTA

No se prevén oscilaciones de carácter significativo para hoy en apartantes al Magdalena de la cuenca alta como los ríos Yaguará, Guarapas y Paéz.

Río Guarapas

Estación/País: - Río Guarapas
Alfabeto por la imagen: Estación de Magdalena (país otro)
Hydra3

Nivel (m):
Fecha (dd/mm/aa):

Mitad/Sección del río:
Estación/País: Caba Negro - Río Lagunilla
Estación/Cuencas: Magdalena - Cauca

Fuente: Tomado de PRONOSTICOS Y ALERTAS/PRINCIPAL/BOLETÍN HIDROLÓGICO DIARIO/2018/07 JULIO/07_IHD_JULIO_01_DIA.pdf

INFORME HIDROLÓGICO DIARIO N° 090

Bogotá D. C., domingo 31 de marzo de 2019
Hora de actualización 1:00 p.m.

Observación: el presente informe puede ser corregido y/o actualizado en el futuro. No representa una certificación oficial del IDEAM.

ALERTA AMARILLA PARA INFORMARSE

De acuerdo con la información registrada en las estaciones automáticas en tiempo real y los reportes telefónicos para los ríos en los cuales se cuenta con infraestructura de observación, se describe el estado de los niveles de los ríos en las principales cuencas del territorio nacional. Es importante resaltar que los datos de los niveles de los ríos, registrados diariamente por el IDEAM, corresponden al nivel del agua del río registrado en los limnómetros (mitas ubicadas en una de las márgenes del río).

ÁREA HIDROGRÁFICA MAGDALENA - CAUCA

CUENCA DEL RÍO MAGDALENA

CUENCA ALTA

ALERTA AMARILLA: PROBABILIDAD DE CRECIENTES SÚBITAS EN LOS RÍOS IQUIRA, YAGUARÁ Y BACHE.

Se mantiene esta alerta en las cuencas de los ríos Iquirá, Yaguará y Baché, entre otros directos al río Magdalena en el departamento del Huila.

Estación/Sección: Mitad - Río Yaguará
Municipio: Yaguará - Huila
Hydra3

Nivel (m):
Fecha (dd/mm/aa):

Mitad/Sección del río:
Estación/País: Caba Negro - Río Lagunilla
Estación/Cuencas: Magdalena - Cauca

Fuente: Tomado de PRONOSTICOS Y ALERTAS/PRINCIPAL/BOLETÍN HIDROLÓGICO DIARIO/2019/03_MARZO/03_IHD_MARZO_31_DIA.pdf

Para la función **Preparar los informes técnicos y administrativos requeridos por la Administración Central del Instituto**. El coordinador entrega la siguiente información:

- Se evidenció en medio magnético: *“Informe de gestión de la operación de la red hidrometeorológica y ambiental del A.O. N° 02 Atlántico – Bolívar – Córdoba – Sucre. Primer trimestre 2019”*. Este informe contiene una breve descripción de las zonas que fueron visitadas como resultado de las comisiones realizadas en los meses de enero, febrero y marzo del presente año; como estructura de informe presenta: 1. Catálogo de Estaciones

Activas del Área Operativa. 2. Operación y mantenimiento de la red de estaciones convencionales, automáticas y satelitales. 3. Estado de la información Hidrometeorológica y 4. Conclusiones

- Adicional al informe anterior, el Coordinador reporta en la INTRANET del IDEAM, la siguiente información: “Estado de la operación de la red, oportunidad y proceso de la información”, esta información se reporta mensualmente.

Imagen 6. Informe mensual tomado de la INTRANET del IDEAM. Mes septiembre de 2018

<p style="text-align: center;">- PROGRAMA OPERACIÓN DE REDES</p> <p style="text-align: center;">AREA OPERATIVA No. 2 - Barranquilla</p> <p style="text-align: center;"><i>ESTADO OPERACIÓN DE LA RED, OPORTUNIDAD Y PROCESO DE LA INFORMACIÓN</i></p> <p style="text-align: center;">FECHA DE ACTUALIZACION:</p> <p style="text-align: center;">MES: Septiembre AÑO: 2018</p> <p style="text-align: center;">HIDROLOGIA - Número de Estaciones: 71</p>	<p>En la anterior imagen se puede observar la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha de actualización (aquí se puede consultar el Área Operativa que se desee, el mes y el año) - Hidrología - Información de estaciones - Climatología - Información de estaciones - Pluviometría - Información de estaciones - Proceso Información Meteorológica - Proceso Hidrología - Análisis de Laboratorio - Flujo de información correo - Pago de Información - Información diaria – Frecuencia de visitas - Oportunidad de Información
---	---

Fuente: Tomado de INTRANET/OPERACIÓN EN LA RED

Esta misma consulta se realizó para los meses diciembre de 2018, enero y marzo de 2019, obteniendo la misma información que se registró para el mes de septiembre de 2018.

Con el fin de verificar la utilidad de la anterior información, se indagó con el Coordinador del Grupo de Planeación Operativa, quien indicó lo siguiente: “El aplicativo y la información que registran los Coordinadores de las Áreas Operativas mensualmente, es utilizada con tres objetivos: el primero para consulta de los usuarios internos, segundo para la elaboración de los informes mensuales y trimestrales que se envían a la alta dirección como información general del estado de la Red Hidrometeorológica y como tercero esta información reemplaza los datos que en su momento se almacenaban y utilizaban con la herramienta SIORH y que ahora no está en funcionamiento”.

Para finalizar la revisión de las funciones del Coordinador, se analizan las últimas dos funciones:

Asistir en representación del IDEAM a reuniones con entidades gubernamentales y no gubernamentales, previa consulta y autorización de la secretaria General y presentar al jefe del Programa de Operaciones de Redes el informe correspondiente.

Coordinar con el Servicio de Información Ambiental los requerimientos de la Defensa Civil y la Oficina de Atención y Prevención de desastres de la zona.

Indica el Coordinador del Área Operativa 02 – Barranquilla, que el asiste en representación del IDEAM cuando dichos eventos sean informados; pero para el alcance de la presente auditoría no lo han citado a ninguna reunión. Sin embargo, es importante aclarar que la Ley 1523 de 2012 que adopta la Política Nacional de Gestión

del Riesgo de Desastres y establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, señaló que la gestión del riesgo es responsabilidad compartida por todas las autoridades y los habitantes del territorio colombiano. Al definir las responsabilidades dentro del sistema, el artículo 2 de la citada ley establece lo siguiente:

“Las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollaran y ejecutaran los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componente del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Por su parte, los habitantes del territorio nacional, corresponsables de la gestión del riesgo, actuarán con precaución, solidaridad, autoprotección, tanto en lo personal como en lo de sus bienes, y acatarán lo dispuesto por las autoridades ...”(Subrayado fuera de texto)

Por lo anteriormente mencionado, se recomienda al Coordinador del Área Operativa 02 – Barranquilla, seguir atendiendo en la medida de lo posible, a las citaciones por parte del Comité Nacional para el conocimiento del riesgo (Ver artículo 20 de la Ley en mención), en su jurisdicción.

b) MODELO INTEGRADO DE GESTIÓN Y PLANEACIÓN- MIPG

CONDICION 2 PARA HALLAZGO 1

Para el tema de la implementación del Modelo Integrado de Gestión y Planeación – MIPG, el Coordinador del Área Operativa 02 – Barranquilla indica que, “*La única directriz que ha recibido de la Sede Central, corresponde a un memorando No.20187140000843 de fecha 18-06-2018 enviado por el Coordinador del Grupo de Planeación Operativa, en el cual solicita información a todas las Áreas Operativas, acerca de realizar el seguimiento cuatrimestral al mapa de riesgos del proceso generación de datos e información*”; lo anterior de acuerdo a una socialización realizada por la Oficina Asesora de Planeación en los temas del Sistemas de Gestión Integrado y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

Dado lo anterior, el Coordinador del Área Operativa 02 – Barranquilla, envía en Drive información relacionada con el memorando citado, mediante archivo en excel llamado: “mapa de riesgos” del Área Operativa 02 a corte 30 de abril de 2018.

El Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, es una herramienta que simplifica e integra los sistemas de desarrollo administrativo y gestión de la calidad y los articula con el sistema de control interno, para hacer los procesos dentro del IDEAM más sencilla y eficiente. Tomado de página del DAFP.

Durante la ejecución de la auditoria, se indago más sobre el tema de MIPG y no se obtuvo más resultados.

CRITERIO 2 PARA HALLAZGO 1

Decreto 1499 de 2017 Capítulo 3. Modelo Integrado de Planeación y Gestión artículo 2.2.22.3.3. Objetivos del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG: “1. Fortalecer el liderazgo y el talento humano bajo los principios de integridad y legalidad, como motores de la generación de resultados de las entidades públicas” y el artículo 2.2.22.3.4. Ámbito de Aplicación: “El Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG se adoptará por los organismos y entidades de los órdenes nacional y territorial de la Rama Ejecutiva del Poder Público”.

Es importante recordar que por el rol que cumple la Oficina Asesora de Planeación dentro de las entidades públicas, son los llamados a orientar y apoyar la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG.

c) ARCHIVO TÉCNICO

CONDICIÓN

Se observó que el "Protocolo para la Organización documentos Hidrometeorológicos y ambiental", se encuentra publicado en dos rutas, así:

1. SGI/MAPA DE PROCESOS/GESTIÓN DOCUMENTAL/Procedimientos, Instructivos, manuales y otros/A-GD-PC001 PROTOCOLO ORGANIZACIÓN DOCUMENTOS HIDROMETEOROLÓGICOS Y AMBIENTAL v6. Tomado de <https://n9.cl/reZM>

2. SGI/MAPA DE PROCESOS/GENERACIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN HIDROMETEOROLÓGICA Y AMBIENTAL PARA LA TOMA DE DECISIONES/Procedimientos, Instructivos, manuales y otros/M-GDI-H-PC001 PROTOCOLO DE ORGANIZACIÓN DE DOCUMENTOS HIDROMETEOROLOGICOS Y AMBIENTAL.pdf. Tomado de <https://n9.cl/gh8N>

HALLAZGO 2

Grupo de Gestión Documental, Correspondencia y Archivo Grupo de Planeación Operativa

Al descargar el documento “Protocolo para la Organización documentos Hidrometeorológicos y ambiental”, se evidenció que se encuentra publicado en los procesos: apoyo: Gestión Documental, como “Protocolo organización documentos hidrometeorológicos y ambiental” Código A-GD-PC001 Versión 6 fecha 22-05-2018 y en el proceso misional: Generación de datos e información hidrometeorológica y ambiental para la toma de decisiones, como: “Protocolo de organización de documentos hidrometeorológicos y ambiental” Código M-GDI-H-PC001 Versión 5 fecha 11-08-2017. Por lo anterior, es indispensable publicar un solo documento en el mapa de procesos del IDEAM acorde a las necesidades del Grupo de Gestión Documental y del Grupo de Planeación Operativa.

CRITERIO

Incumplimiento de lo descrito en el documento: “Control de documentos y registros” Código E-SGI-P001 Versión 8 de fecha 13/10/2017, numeral 5. POLITICAS OPERACIONALES, con referencia a:



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 17 de 34

- Toda documentación oficial del Sistema de Gestión Integrado será cargada en la intranet por la Oficina Asesora de Planeación del Instituto (Representante del SGI).
- La solicitud de actualización y creación de nuevos documentos del SGI lo debe realizar el Líder del proceso mediante el Sistema de Gestión Documental-ORFEO o correo electrónico a la Oficina Asesora de Planeación.

Para dar continuidad con el alcance de la presente auditoria en lo relacionado con el archivo técnico, se verificó el cumplimiento de lo establecido en el documento "Protocolo organización documentos hidrometeorológicos y ambiental" Código A-GD-PC001 Versión 6 fecha 22-05-2018, documento que actualmente usa, conoce y aplica el Área Operativa 02 – Barranquilla y que se encuentra publicado en el proceso de apoyo: Gestión Documental, encontrando lo siguiente:

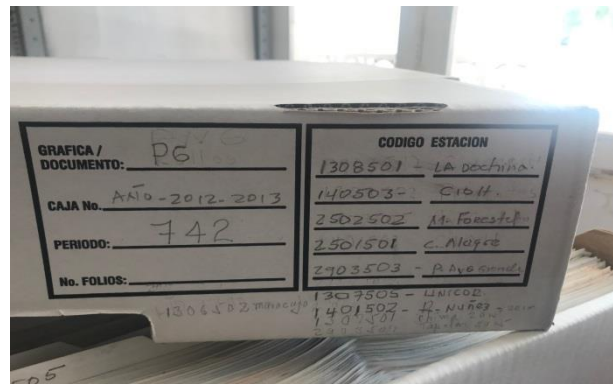
CONDICION

En el ítem 11 del protocolo enunciado - Conservación: Tomar las gráficas de un año, de un parámetro de todas las estaciones que pertenecen al Área Operativa respectiva y colocarlas en las unidades de conservación (carpetas, sobres, cajas, estante, etc.) suministradas por la entidad para el almacenamiento de este tipo de archivo en orden de código, primero la estación 1, luego la 2 y así sucesivamente.

Imagen 7. Evidencia. Unidades de conservación archivo técnico



Fuente: Auditoría OCI.



En la imagen 7, se puede observar que en el archivo técnico del Área Operativa 02 – Barranquilla, la información se encuentra organizada en una unidad de conservación (caja), así: las gráficas del parámetro heliógrafo (HGV) de varios años y en la otra imagen las gráficas de Pluviógrafo (PG) de los años 2012 y 2013, incumpliendo lo establecido en el mencionado protocolo.

HALLAZGO 3

Grupo de Gestión Documental, Correspondencia y Archivo
Área Operativa No. 2 Barranquilla

Debilidad en el cumplimiento de lo establecido en el "Protocolo para la Organización documentos Hidrometeorológicos y ambiental" código A-GD-PC001 versión 6 fecha 22/05/2018" ítem 11 Conservación, toda vez que el archivo técnico del Área Operativa No. 2 se encuentra clasificado por parámetro y no por año como lo indica el protocolo.

CRITERIO

Incumplimiento a los establecido en el ítem 11 Conservación del "Protocolo organización documentos hidrometeorológicos y ambiental" Código A-GD-PC001 Versión 6 fecha 22-05-2018.

d) BANCO DE DATOS Y LA ARTICULACIÓN CON EL SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE DATOS HIDROLÓGICOS Y METEOROLÓGICOS – DHIME

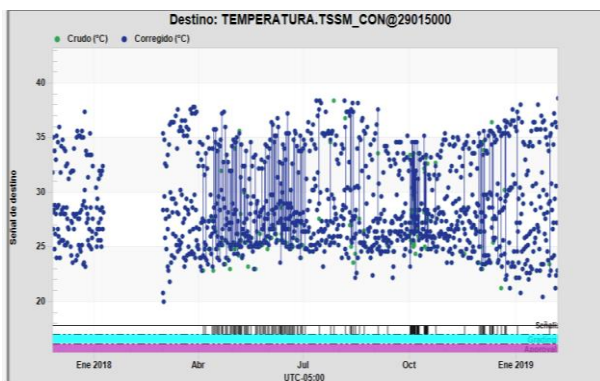
Se realizó entrevista con los ingenieros encargados de realizar la verificación del Banco de Datos del Área Operativa 02 – Barranquilla, para verificar el cumplimiento del objeto contractual y obligaciones, encontrando lo siguiente:

- Contrato 096-2019 Objeto: *"Prestar los servicios profesionales para evaluar, capturar, procesar, verificar y analizar datos meteorológicos en el Área Operativa 02 – Barranquilla"*.

De las obligaciones contractuales registradas en el contrato, se tomó una muestra y se verificaron dos obligaciones contractuales, los resultados se muestra a continuación:

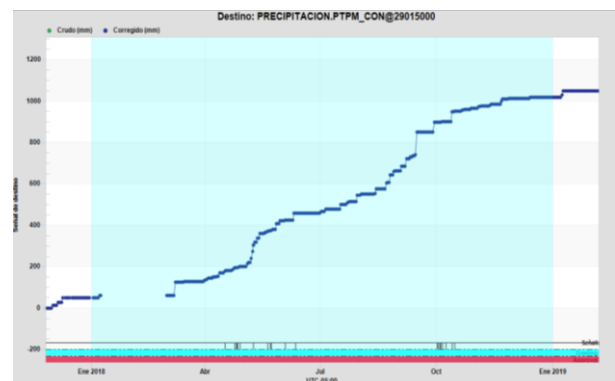
Resultados Datos Meteorológicos

Imagen 8. Representación gráfica de las fluctuaciones de la TSSM (temperatura). Ejemplo: Estación El Guamo Cód. 29015000



Fuente. Tomado de Informe contratista, imagen 1

Imagen 9. Gráfica de Meteoros dos (Precipitación) de 7 estaciones climatológicas. Ejemplo: Estación El Guamo Cód. 29015000



Fuente. Tomado de Informe contratista, imagen 2

En la imagen 8, observamos la fluctuación de la temperatura del termómetro seco, para la estación El Guamo, se puede evidenciar que en las 07 horas generalmente se presenta la menor temperatura, a las 13 horas los



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 19 de 34

picos más altos y en las 19 horas la temperatura desciende nuevamente, esta condición puede ser interrumpida cuando se dan fenómenos atmosféricos tales como precipitación y vientos.

En la imagen 9, se puede apreciar la variable precipitación en la estación El Guamo, la variable se presenta más elevada en el segundo semestre del año. Colombia por ser un país tropical no se dan las cuatro estaciones, en su lugar se tienen época seca y época lluviosa.

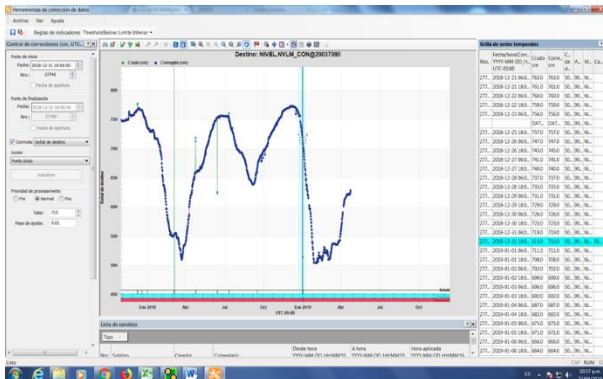
Esta información de temperatura y precipitación, son datos indispensables para realizar estudios e investigaciones relacionadas con la atmósfera, el tiempo y el clima del país, además de preparar productos que contribuyan al aprovechamiento del recurso clima, en el mejoramiento y optimización de la producción de los distintos sectores socioeconómicos del país.

Al entregar los informes mensuales de la contratista, se pudo verificar el cumplimiento en las obligaciones contractuales.

- Contrato 064-2019 Objeto: Prestar los servicios profesionales para evaluar, capturar, procesar, verificar y analizar datos hidrológicos (niveles, caudales, sedimentos y topografía) en el Área Operativa 02 – Barranquilla.

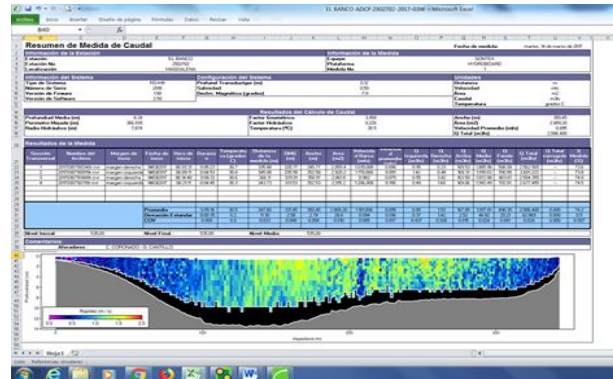
Resultados Datos hidrológicos

Imagen 10. Niveles diarios de limnómetro para 72 estaciones hidrológicas. Año 2018



Fuente. Tomado de Informe contratista, imagen 5

Imagen 11. Resúmenes de aforos líquidos de 29 estaciones hidrológicas. Año 2018 y 2019



Fuente. Tomado de Informe contratista, imagen 7

La imagen 10, hace referencia de cómo se está realizando la evaluación, corrección y verificación de la estadística de niveles diarios de río para una determinada estación, la cual nos permite de manera gráfica identificar datos erráticos en la información; en situaciones como: mala lectura del observador, error de digitación o por desempalme de miras hidrológicas. Es decir, esta herramienta del Banco de Datos- DHIME, nos permite hacer un balance de niveles, comparando los datos de una estación con los datos de otra estación más cercana, la cual nos permite tomar decisiones en la evaluación de la información.



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 20 de 34

En la imagen 11, se puede observar el resultado final del resumen de aforo realizado con el equipo Perfilador de Corriente Acústico Doppler (ADCP), esta gráfica se obtiene una vez se verifiquen los siguientes parámetros: Profundidad del transductor, Declinación magnética, Salinidad, Referencia del track, Referencia de profundidad y el Sistema de coordenadas. La medida promedio de los caudales es utilizada para obtener el valor en la curva de gastos de cada estación.

Adicional a lo observado anteriormente y de acuerdo a la encuesta realizada, es importante indicar que la información de la red hidrometeorológica del Área Operativa 02 – Barranquilla, se procesó en el Banco de Datos Regional- SISDHIM desde 1984 hasta 2017, la información obtenida hasta ese año (2017), fue migrada en enero de 2018 al Banco de Datos – DHIME, mientras ocurría ese periodo de transición de la información que se dio en marzo de 2018, se ha venido capturando y verificando en el DHIME hasta la fecha los registros diarios de las estaciones de jurisdicción del Área Operativa 02.

CONDICION 3 PARA HALLAZGO 1

Al terminar la entrevista, se solicitó información relacionada con manuales e instructivos para el proceso de captura de datos en el Banco de Datos – DHIME, indicando los ingenieros que no contaban con ningún documento de referencia que permitiera hacer la labor; sin embargo, comentó la contratista junto con ella y tres (3) funcionarios, participaron en un taller sobre el tema de Banco de Datos – DHIME, entre la semana del 1 al 5 de abril del presente año en la ciudad de Santa Marta, la cual fue impartida por algunos funcionarios de la Subdirección de Meteorología.

Por lo anterior, la auditora solicitó información a la Subdirección de Meteorología, encontrando que si existe un documento en pdf llamado: “*DHIME_ManualDeUsuario*”, sin embargo, este documento no contempla la estructura establecida que debe contener la documentación del SGI del IDEAM, así las cosas, es importante recomendar a las Subdirecciones de Meteorología e Hidrología, ajustar el mencionado documento.

CRITERIO 3 PARA HALLAZGO 1

Incumplimiento a lo establecido en la NTC – ISO 9001 frente al 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 establecido en el SGI del IDEAM frente a la elaboración, utilización y actualización de documentos.

e) VERIFICACION DEL INVENTARIO DEL ÁREA OPERATIVA Y AEROPUERTO (FUNCIONARIOS - ALMACÉN)

Funcionarios Área Operativa. Entre los días 23 y 24 de abril, en cumplimiento del programa de auditoria, se revisaron los bienes a cargo de los funcionarios del área operativa, se verificó la existencia física mediante registro fotográfico y se corroboró con el registro del inventario individual del almacén del IDEAM; este registro se imprimió y se hizo firmar a cada uno de los funcionarios con fecha, para tener la evidencia de la verificación. La anterior actividad tuvo los resultados descritos a continuación: Ver en papeles de trabajo de la auditoria AO2 - Barranquilla _archivo pdf llamado: “Hojas con firmas de inventario AO2”,

Alonso de Jesús Arroyo Contreras: Todos los bienes a cargo del funcionario se encontraron en orden y en buen estado. Como evidencia se puede observar el registro fotográfico que se encuentra en la carpeta que reposa en papeles de trabajo de la auditoria AO2 - Barranquilla, llamada: "Inventario Funcionarios RF Inventario Coordinador"

Cantillo Rodríguez Gustavo, Castellar Rodelo Rafael y Coronado Causil Carlos: Todos los bienes a cargo de los funcionarios se encontraron en orden y en buen estado. Como evidencia se puede observar el registro fotográfico que se encuentra en la carpeta que reposa en papeles de trabajo de la auditoria AO2 - Barranquilla, llamada: "RF Inventario Otros Funcionarios"

Morales Fontalvo Antonio: Los bienes a cargo del funcionario se encontraron en orden y en buen estado. Como evidencia se puede observar el registro fotográfico que se encuentra en la carpeta que reposa en papeles de trabajo de la auditoria AO2 - Barranquilla, llamada: "RF Inventario Otros Funcionarios". Sin embargo, se identificó que el elemento Protector de Cheques con No. de placa EA 9502 114-1, el elemento mencionado en la hoja de inventario, está registrado con la denominación (EA) que significa "placa antigua".

Paternina Anaya Manuel: Los bienes a cargo del funcionario se encontraron en orden y en buen estado. Como evidencia se puede observar el registro fotográfico que se encuentra en la carpeta que reposa en papeles de trabajo de la auditoria AO2 - Barranquilla, llamada: "RF Inventario Otros Funcionarios". Sin embargo, se identificó que el elemento Silla Ergonómica con brazo negra con No. de placa 18634, *se encuentra en mal estado; por lo anterior se recomienda dar de baja el elemento.*

Serge Iturriago Jair Alfonso: Los bienes a cargo del funcionario se encontraron en orden y en buen estado. Como evidencia se puede observar el registro fotográfico que se encuentra en la carpeta que reposa en papeles de trabajo de la auditoria AO2 - Barranquilla, llamada: "RF Inventario Otros Funcionarios". Sin embargo, se identificó que el elemento Silla Ergonómica con brazo negra con No. de placa 18629, *se encuentra en mal estado; por lo anterior se recomienda dar de baja el elemento.*

Gallón Aguas Jairo David: Es el funcionario encargado del Laboratorio de Calidad Ambiental, los bienes a cargo del funcionario se encontraron en orden y en buen estado. Como evidencia se puede observar el registro fotográfico que se encuentra en la carpeta que reposa en papeles de trabajo de la auditoria AO2 - Barranquilla, llamada: "RF Inventario Otros Funcionarios". Sin embargo, se identificó que los elementos Conductímetros de bolsillo la placa se encuentra registradas con marcador (placas No. 8341 y 8346) *y no con la respectiva placa de inventario; se recomienda colocar las placas.*

Mendoza Larios Luis Carlos: Es el funcionario encargado del Archivo Técnico, los bienes a cargo del funcionario se encontraron en orden y en buen estado. Como evidencia se puede observar el registro fotográfico que se encuentra en la carpeta que reposa en papeles de trabajo de la auditoria AO2 - Barranquilla, llamada: "RF Inventario Otros Funcionarios".

Ebratt Herazo Luis Augusto: Es el funcionario encargado del Almacén, los bienes a cargo del funcionario se encontraron en orden y en buen estado. Como evidencia se puede observar el registro fotográfico que se encuentra en la carpeta que reposa en papeles de trabajo de la auditoria AO2 - Barranquilla, llamada: "RF Inventario Otros Funcionarios".

Luego de verificar los inventarios individuales de los funcionarios, se pasó a revisar el Inventario del Almacén del Área Operativa 02 – Barranquilla, encontrando lo siguiente:

Imagen 12. Herramienta utilizada para el cálculo de la muestra

INGRESO DE PARÁMETROS		TAMAÑO DE LA MUESTRA	
Tamaño de la Población (N)	264	Formula	97
Error Muestral (E)	5%	Muestra Óptima	71
Proporción de Éxito (P)	10%		
Nivel de Confianza	90%		
Nivel de Confianza (Z) (1)	1.645		

El inventario tiene a cargo un total de 264 elementos, para efectos de tomar la muestra a revisar y analizar, se consideró la herramienta recomendada por el Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP, la cual permite realizar un muestreo aleatorio simple y estimar la proporción de una población.

Para los 264 elementos, la herramienta indicó tomar una muestra óptima de 71 elementos.

Fuente: Departamento Administrativo de la Función Pública.

Los 71 elementos fueron revisados, como evidencia se puede observar el registro fotográfico que se encuentra en la carpeta que reposa en papeles de trabajo de la auditoria AO2 - Barranquilla, llamada: "RF Inventario Almacén AO2".

Frente a los elementos relacionados a continuación, se recomienda realizar la gestión necesaria para dar de baja y realizar la actualización de las placas en físico e inventario:

- Las antenas GPS Intercomunicador de Placas No. 23225 y 23212, se encuentran dañadas.
- Aire Acondicionado de Placa No. 26394, se encuentra dañado.
- Hewlett Packard Scanner de Placa No. 11592, se encuentra dañado.
- Barra de hierro de Placa No. EA 9902 77-1, no tiene placa y figura con placa antigua.
- Biblioteca metálica de Placa No. EA 9502 218-190, no tiene placa y figura con placa antigua.

Es importante indicar que el elemento SERVIDOR DELL POWER EDGE de Placa No.11706 se encuentra en físico y registrado en el sistema; pero no se evidenció en la hoja impresa; *por lo anterior se recomienda actualizar el sistema y revisar que, al imprimir el inventario, el elemento en mención se encuentre en el listado.*

Funcionarios Aeropuerto Ernesto Cortissoz. El día 25 de abril, en cumplimiento del programa de auditoría, se revisaron los bienes a cargo de los funcionarios del aeropuerto que se encontraban de turno en el momento de la auditoria, se verificó la existencia física mediante fotografías y se corroboró con el registro del inventario individual del almacén del IDEAM, este registro se imprimió y se hizo firmar a cada uno de los funcionarios con

fecha, para tener la evidencia de la actividad, ver en papeles de trabajo de la auditoria AO2 - Barranquilla _archivo pdf llamado: "Hojas con firmas de inventario Aeropuerto", la anterior actividad tuvo los siguientes resultados:

Javier Ceballos Castilla y José Luis Bula Vidal: Todos los bienes a cargo de los funcionarios se encontraron en orden y en buen estado. Como evidencia, se pueden observar las fotografías que se encuentra en la carpeta que reposa en papeles de trabajo de la auditoria AO2 - Barranquilla, llamada: "RF Inventario Funcionarios Aeropuerto"

2. LABORATORIO DE CALIDAD


El día 22 de abril, se realizó una entrevista con la persona encargada del Laboratorio de Calidad Ambiental, el funcionario Gallón Aguas Jairo David, es importante recordar que en el alcance de la auditoria se contempló la revisión de dos protocolos (a) y (b), cuando se preguntó por el primer documento llamado:






a) "Protocolo Toma de muestras de aguas superficiales para la red de calidad del IDEAM" código M-S-LC-I004 versión 1 fecha 14/07/2017", el funcionario indico que: "Este no se aplica, cuando se realiza se hace desde Bogotá, pues no se cuenta con la infraestructura necesario para la aplicación de ese protocolo.




Por lo anterior se procedió a verificar el paso a paso del segundo documento llamado:

b) "Protocolo análisis de muestras diarias de sedimentos y aforos sólidos" código M-GDI-H-PC002 versión 03 de fecha 11/08/2017, encontrando lo siguiente:

Tabla 6. Cuadro verificación de registros y puntos de control del protocolo M-GDI-H-PC002

ACTIVIDAD	EVIDENCIA
<p>Recibir y organizar por orden de fecha las muestras diarias (Filtros), de acuerdo con el registro del formato muestras diarias de sedimentos. Nota: Los filtros deben estar rotulados de la siguiente manera. Numero consecutivo, Número de ubicación de toma de la muestra del ancho del rio ($\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$) y fecha (ddmm-aaaa).</p> <p>Punto de Control: Verificar que los filtros estén rotulados.</p>	<p>Se evidenciaron bolsitas con filtros marcados con los siguientes datos: Numero consecutivo, Número de ubicación de toma de la muestra del ancho del rio ($\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$) y fecha (ddmm-aaaa).</p> 
<p>Alistar y verificar los EPP (Elementos de protección personal) para realizar este protocolo: Pinza para crisoles, pinza para bandeja, balanza electrónica, desecador, bandeja metálica, guantes largos de carnaza, careta, peto, bata de laboratorio.</p>	<p>Se observó EPP para el ejercicio de las labores de la persona a cargo.</p>

<p>Punto de Control: Verificar EPP</p>		 <p>CONDICION: No se cuenta con un registro o lista de chequeo, que permita verificar la utilización de los EPP y que elementos se deban utilizar para determinada actividad.</p>
<p>Alistar la serie de crisoles, secarlos al horno o meterlos a la mufla, para eliminar la humedad que contenga, posteriormente llevarlos al desecador manipulándolos con pinzas y proceder a tararlos con el fin de conocer el peso del crisol. Y así poder diligenciar las columnas Crisol N° y TARA mg del formato muestras diarias de sedimentos. Nota: *Diligenciar el formato control de uso de la balanza electrónica. *Programar la mufla a 100°C para el proceso de calcinación de las muestras.</p> <p>Como registros y punto de control, tenemos:</p> <p>Registro 1: Formato muestras diarias de sedimentos diligenciado</p> <p>Punto de Control 1: Verificar que la serie de Crisoles este completa</p> <p>Registro 2: Formato control de uso de la balanza electrónica</p> <p>Punto de Control 2: Manejo correcto de la balanza para evitar circulación de aire y aumento del peso del crisol</p>	<p>Como registro 1, se evidencia diligenciado el formato muestras diarias de sedimentos</p>  <p>Como registro 2, no se evidenció el Formato control de uso de la balanza electrónica.</p> <p>CONDICION: No existe un formato que permita controlar el uso de la balanza</p>	<p>Como punto de control 1, se evidencia los crisoles marcados de acuerdo al número que registra el formato de muestras diarias</p>  <p>Como punto de Control 2, se evidenció el documento que indica el manejo de la balanza.</p>  <p>CONDICION: No se cuenta con un documento para Manejo correcto de la balanza para evitar circulación de aire y aumento del peso del crisol. El instructivo encontrado, no cumple con la estructura SGI del IDEAM</p>

<p>Introducir en la mufla las muestras (filtros) colocadas en la bandeja para su calcinación. Programar la mufla a 350°C durante 1 hora aproximadamente, al alcanzar esta temperatura se deja por 15 minutos para que se quemé el papel, prender el ventilador para expulsar el humo generado por el filtro. Posteriormente se incrementa la temperatura a 600 °C y al alcanzarla se dejan calcinar las muestras durante 30 minutos, este tiempo se puede aumentar hasta una (1) hora, de acuerdo a la cantidad de sedimento.</p> <p>Registro 1: "Aforo de Sedimentos en Suspensión".</p>	<p>Se evidenció como registro 1, el correcto diligenciamiento del formato: "Aforo de Sedimentos en Suspensión"</p> 	
<p>Pesar las muestras calcinadas y registrar el peso de la muestra en los respectivos formatos. Cuando se pesan las muestras de los aforos sólidos se desechan las tres superficiales y las demás se recogen en un vaso de precipitado.</p> <p>Registro 1: "Aforo de Sedimentos en Suspensión".</p> <p>Registro 2: "Muestras Diarias de Sedimentos"</p>	<p>Se evidenció como registro 1, el correcto diligenciamiento del formato: "Aforo de Sedimentos en Suspensión". Es el mismo registro anterior.</p>	<p>Se evidencia como registro 2, el formato: "Muestras Diarias de Sedimentos", correctamente diligenciado</p> 
<p>Registrar la información de los formatos en el Banco de Datos Regional</p> <p>Registro: Banco de Datos Regional SISDHIM.</p>	<p>CONDICION: Se debe actualizar el protocolo, en razón a que ya no se utiliza el Banco de Datos Regional SISDHIM.</p>	
<p>Archivar la información del resultado final del aforo sólido en la carpeta de la estación (Nº 8). Resumen de aforos sólidos.</p> <p>Registro: "Resumen de Mediciones Detalladas de Materiales en Suspensión.</p>	<p>CONDICION: "Resumen de Mediciones Detalladas de Materiales en Suspensión. La carpeta donde se debe archivar esta información no contiene los registros desde el año 2016 hasta 2019.</p> 	

Fuente: Auditoría OCI.

De acuerdo a las condiciones observadas en el anterior protocolo, se puede establecer:

HALLAZGO 4

**Subdirección Hidrología
Laboratorio de Calidad Ambiental**



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 26 de 34

Durante el proceso de verificación del “Protocolo análisis de muestras diarias de sedimentos y aforos sólidos” código M-GDI-H-PC002 versión 03 de fecha 11/08/2017, se pudo evidenciar varios aspectos a mejorar como:

- No se cuenta con un registro o lista de chequeo, que permita verificar la utilización de los EPP y qué elementos se deben utilizar para determinada actividad.
- No existe un formato que permita controlar el uso de la balanza.
- Frente al manejo correcto de la balanza para evitar circulación de aire y aumento del peso del crisol, se cuenta con instructivo; sin embargo, este no cumple con la estructura SGI del IDEAM.
- Es indispensable actualizar el protocolo pues utiliza el término: Banco de Datos Regional SISDHIM y este sistema de banco de datos no es el establecido por el IDEAM.
- La carpeta donde se deben archivar las hojas de resumen de mediciones detalladas de materiales en suspensión, solo se evidenciaron los registros desde el año 1993 hasta el 2013.

CRITERIO

Incumplimiento a lo establecido en el “Protocolo análisis de muestras diarias de sedimentos y aforos sólidos” código M-GDI-H-PC002 versión 03 de fecha 11/08/2017

3. AEROPUERTO ERNESTO CORTISSOZ – RADIOSONDEO Y PROTOCOLOS

El día 26 de abril, se realizó entrevista con los funcionarios encargados de la Oficina de Meteorología Aeronáutica del IDEAM, la persona encargada indicó que, se presta un servicio de información a la Aeronáutica Civil, esta dependencia corresponde a una oficina OMAS que significa: “Oficina Meteorológica de Información Internacional”, luego se procedió a verificar las labores de Radiosondeo y los documentos : “Protocolos de Observaciones Meteorológicas Superficie” código M-S-MA-PC003 versión 3 fecha 26/05/2017 y “Protocolo de Pronósticos Meteorológicos Aeronáuticos” código M-S-MA-PC002 versión 4 fecha 26/05/2017, los cuales indica que por la necesidad del servicio y las condiciones de la OMAS, son los únicos que están establecidos por el Grupo de Meteorología Aeronáutica para el aeropuerto de Barranquilla, al verificar la información se encontró lo siguiente:

CONDICION 4 PARA HALLAZGO 1




Se realizó entrevista con el funcionario de turno y se procedió a realizar el Radiosondeo a las 5:50 am, pues esta actividad se debe realizar a las 6:00 am en punto, de acuerdo a las directrices establecidas por la Organización Meteorológica Mundial – OMM, después de realizada la actividad, se pudo establecer que, aunque se cuenta con un protocolo establecido por la Aeronáutica Civil, llamado: “*Carta de Acuerdo operacional MET Radiosonda*”, para realizar la actividad de Radiosondeo, éste no contiene la estructura establecida por el SGI del IDEAM; por lo anterior se recomienda elaborar el mencionado documento.

Es importante indicar que, aunque no se cuenta con un documento establecido en el IDEAM para las labores de Radiosondeo, los funcionarios utilizan el documento facilitado por la Aeronáutica Civil y que este cumple con lo indicado por la Organización Meteorológica Mundial – OMM.

Una vez finalizada la actividad, se verificaron los protocolos, así:

a) "Protocolo Observaciones Meteorológicas Superficie" código M-S-MA-PC003 versión 3 fecha 26/05/2017, encontrando lo siguiente:

Tabla 7. Cuadro verificación de registros y puntos de control del protocolo M-S-MA-PC003

EVIDENCIA	ACTIVIDAD
<p>Verificar novedades del turno anterior, empalme.</p> <p>Registro: Bitácora.</p>	<p>Se evidencia el diligenciamiento de las bitacoras, son utilizadas para el registro de las novedades que se generan en el cambio de turno</p> 
<p>Verificación general del estado y funcionamiento de los equipos y medios de comunicación empleados para la toma y transmisión de información: de ser necesario tomar las acciones correspondientes para restablecer la operatividad de los mismos.</p> <p>Puntos de Control: Equipos en funcionamiento</p>	<p>Se evidencia la instalación de equipos de comunicación que permiten el desarrollo de las labores</p> 
<p>Verificar la continuidad en el diligenciamiento o de la información contenida en las planillas de registro correspondientes (Parte 1 y 2).</p> <p>Puntos de Control: Información continua</p>	<p>Se verifica la continuidad en la información en el cambio de turno</p> 

Con dicha información son diligenciadas las Planillas en su parte 1 y 2, correspondientes al reporte METAR/SPECI.

Registro 1: Formato M2-SMF06 Planilla Parte 1 "OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS DE SUPERFICIE ESTACION SINÓPTICA AERONAUTICA".

Registro 2: Formato M2-SMF07 Planilla Parte 2 "CODIGOS METAR –SPEC-SYNOP".

Se observa del diligenciamiento del registro 1: Planilla Parte 1 "Observaciones Meteorológicas De Superficie Estación Sinóptica Aeronáutica".



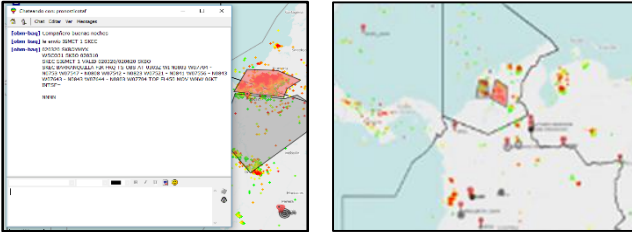
Se observa del diligenciamiento del registro 2: Planilla Parte 2 "CODIGOS METAR –SPEC-SYNOP".

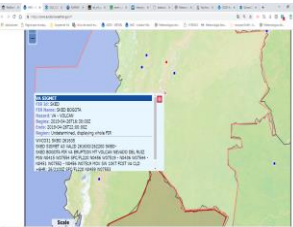






Fuente: Auditoría OCI.

b) Protocolo "Alertas Aeronáuticas" código M-S-MA-PC001 versión 4 fecha 26/05/2017, encontrando lo siguiente:

Tabla 8. Cuadro verificación de registros y puntos de control del protocolo M-S-MA-PC001

ACTIVIDAD	EVIDENCIAS
<p>Verificar la continuidad de las anotaciones y registro de los reportes SIGMET, así como los boletines e informes de los centros vulcanológicos nacionales, los VAAC Y TCAC asociados.</p> <p>Puntos de Control: Reportes SIGMET</p>	<p>Se observa como punto de control, los reportes SIGMET, los cuales se realizan a diario. Ver papales de trabajo: "reportes SIGMET"</p> 
<p>Recibir los boletines y mensajes emitidos por los centros vulcanológicos nacionales ubicados en Popayán, Pasto y Manizales y el VAAC de Washington. Además, ingresar a la página Web de la NOAA con el objeto de hacer la consulta de información sobre emisión de cenizas.</p> <p>Puntos de Control: Centros vulcanológicos</p>	<p>El funcionario indica que esta información proviene de Bogotá (Aeropuerto El Dorado)</p>

<p>Coordinar con la Oficina de la autoridad aeronáutica, la preparación y difusión de los reportes ASHTAM y NOTAM, relacionados con cenizas volcánicas, ciclones tropicales o fenómenos meteorológicos adversos en ruta, con el objeto de que exista coherencia con el contenido de los mensajes SIGMET.</p> <p>Puntos de Control: Reportes ASHTAM y NOTAM.</p> <p>Puntos de Control: Reportes NOTAM</p>	<p>Se evidencian el reporte ASHTAM</p>  <p>La elaboración de los reportes ASHTAM, proporcionan información sobre el estado de la actividad de un volcán o erupción volcánica que produzca una nube de cenizas, el ASHTAM también proporciona información sobre la ubicación, la extensión y el movimiento de la nube de cenizas y las rutas aéreas y los niveles de vuelo afectados</p>	<p>Se evidencian el reporte NOTAM</p>  <p>La elaboración de los reportes NOTAM, se crean para alertar a los aviadores de cualquier clase de peligros en una ruta o en algún lugar en especial</p>
<p>Preparar los reportes SIGMET relacionados con la emisión de cenizas volcánicas y teniendo como referencia el aviso emitido por el VAAC asociado y la información recibida directamente de las aeronaves y de los centros vulcanológicos nacionales.</p> <p>Registro: Reporte SIGMET.</p>	<p>Se observa como punto de control, los reportes SIGMET, los cuales se realizan a diario. Ver papales de trabajo: "reportes SIGMET"</p> 	<p>Se observa como punto de control, los reportes SIGMET, los cuales se realizan a diario. Ver papales de trabajo: "reportes SIGMET"</p>
<p>Preparar los informes SIGMET relacionados con ciclones tropicales, con base en la Guía sobre Alertas Meteorológicas Aeronáuticas– IDEAM Volúmenes I y II.</p> <p>Registro: Reporte SIGMET.</p>	<p>Se observa como punto de control, los reportes SIGMET, los cuales se realizan a diario. Ver papales de trabajo: "reportes SIGMET"</p> 	<p>Se observa como punto de control, los reportes SIGMET, los cuales se realizan a diario. Ver papales de trabajo: "reportes SIGMET"</p>
<p>Preparar los informes SIGMET relacionados con fenómenos meteorológicos en ruta, relativos a tormentas, granizo, onda de montaña, líneas de turbonadas, turbulencia, engelamiento y nubes radiactivas.</p> <p>Registro: Reporte SIGMET.</p>	<p>Registro: Reporte SIGMET. Puntos de Control: N/A</p>	

	
<p>Difundir los reportes SIGMET por los canales establecidos y verificar que los mensajes se hayan recepcionado y publicado.</p> <p>Puntos de Control: Reportes SIGMET difundidos</p>	<p>CONDICION 5. HALLAZGO 1: No se cuenta con planilla de Reportes SIGMET</p>
<p>Realizar un seguimiento permanente a la información SIGMET emitida durante el turno y elaborar las actualizaciones y/o cancelaciones pertinentes.</p> <p>Puntos de Control: Seguimiento reportes SIGMET.</p>	<p>CONDICION 6. HALLAZGO 1: La planilla de Seguimiento reportes SIGMET, no cuenta con la estructura de formato del SGI del IDEAM</p> 

Fuente: Auditoría OCI.

De acuerdo a las condiciones y criterios 1 al 6, mencionadas durante la elaboración de este informe y que tiene mutua relación con lo establecido en la NTC – ISO 9001 frente al 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, se puede establecer el siguiente hallazgo:

HALLAZGO 1

Subdirecciones de Hidrología y Meteorología


Oficina Asesora de Planeación

Grupo de Administración y Desarrollo del Talento Humano

Grupo de Meteorología Aeronáutica

Área Operativa 02 Barranquilla

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)”, lo determinado en el SGI del IDEAM frente a la elaboración, utilización y actualización de documentos y lo contenido en el Decreto 1499 de 2017 Capítulo 3. Modelo Integrado de Planeación y Gestión artículo 2.2.22.3.3. Objetivos del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, en aspectos como:

	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: C-EM-F003
		Versión: 05
		Fecha: 29/09/2017
		Página 31 de 34

- El formato “Planilla para el control del horario”; con contiene la estructura establecida en el SGI del IDEAM y el “formato resumen por área de horas extras y/o tiempos suplementarios”; se evidenció que se encuentra cargado en el mapa de procesos con el nombre: “Planilla Tiempo Suplementario, Recargo Nocturno, Dominicales y Festivos” Código A-GH-F025 Versión 01 de fecha 13/07/2017, sin embargo, no está siendo utilizados para el reporte de la información.
- Se evidencia debilidad en el conocimiento e implementación del Modelo Integrado de Gestión y Planeación –MIPG; toda vez que el Área Operativa 02 – Barranquilla no reporta avances en la implementación, debido a la falta de directrices desde la sede central.
- Ajustar e incluir en el mapa de procesos del IDEAM, los documentos: Manual del Sistema de Información para la Gestión de Datos Hidrológicos y Meteorológicos – DHIME y “Carta de Acuerdo operacional MET Radiosonda”, de acuerdo a la estructura establecida en el SGI del Instituto.
- Ajustar El "Protocolo Alertas Aeronáuticas" código M-S-MA-PC001 versión 4 fecha 26/05/2017” ítem 12 reportes SIGMET difundidos e ítem 13 y seguimiento reportes SIGMET. El formato utilizado no se encuentra normalizado en el SGI.

7. FORTALEZAS

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

1. Buena disposición de los funcionarios en el Área Operativa 02 – Barranquilla como de los funcionarios que laboran en el Aeropuerto Ernesto Cortissoz.
2. Se evidenció orden y aseo en todos los espacios del Almacén, especialmente la bodega donde se guardan los equipos que los funcionarios llevan a comisiones.
3. El Área Operativa cuenta con personal comprometido en capturar, procesar, verificar y analizar los datos hidrometeorológicos de las estaciones.
4. En el Aeropuerto Ernesto Cortissoz de Barranquilla, se pudo observar buena disposición de información con calidad y oportunidad de la información técnica que se entrega a la Aeronáutica Civil.

8. NO CONFORMIDADES Y OBSERVACIONES DETECTADAS

NC	OBS	DESCRIPCIÓN (Debe contener criterio afectado)	RECOMENDACIONES
X		HALLAZGO 1 Subdirecciones de Hidrología y Meteorología Oficina Asesora de Planeación Grupo de Administración y Desarrollo del Talento Humano Grupo de Meteorología Aeronáutica Área Operativa 02 Barranquilla Debilidades en el manejo frente a lo establecido en la NTC – ISO 9001 numeral 7.5. Información Documentada ítem 7.5.2	Se recomienda establecer desde la sede central directrices que conlleven a las Áreas Operativas a implementar lo establecido en NTC – ISO 9001, el SGI y MIPG



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 32 de 34

NC	OBS	DESCRIPCIÓN (Debe contener criterio afectado)	RECOMENDACIONES
		<p>Creación y actualización: “a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia)”, lo determinado en el SGI del IDEAM frente a la elaboración, utilización y actualización de documentos y lo contenido en el Decreto 1499 de 2017 Capítulo 3. Modelo Integrado de Planeación y Gestión artículo 2.2.22.3.3. Objetivos del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, en aspectos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El formato “Planilla para el control del horario”; con contiene la estructura establecida en el SGI del IDEAM y el “formato resumen por área de horas extras y/o tiempos suplementarios”; se evidenció que se encuentra cargado en el mapa de procesos con el nombre: “Planilla Tiempo Suplementario, Recargo Nocturno, Dominicales y Festivos” Código A-GH-F025 Versión 01 de fecha 13/07/2017, sin embargo, no está siendo utilizados para el reporte de la información. • Se evidencia debilidad en el conocimiento e implementación del Modelo Integrado de Gestión y Planeación –MIPG; toda vez que el Área Operativa 02 – Barranquilla no reporta avances en la implementación, debido a la falta de directrices desde la sede central. • Ajustar e incluir en el mapa de procesos del IDEAM, los documentos: Manual del Sistema de Información para la Gestión de Datos Hidrológicos y Meteorológicos – DHIME y “Carta de Acuerdo operacional MET Radiosonda”, de acuerdo a la estructura establecida en el SGI del Instituto. • Ajustar El "Protocolo Alertas Aeronáuticas" código M-S-MA-PC001 versión 4 fecha 26/05/2017" ítem 12 reportes SIGMET difundidos e ítem 13 y seguimiento reportes SIGMET. El formato utilizado no se encuentra normalizado en el SGI. 	
X		<p>HALLAZGO 2 Grupo de Gestión Documental, Correspondencia y Archivo Grupo de Planeación Operativa Al descargar el documento “Protocolo para la Organización documentos Hidrometeorológicos y ambiental”, se evidenció que se encuentra publicado en los procesos: apoyo: Gestión Documental, como “Protocolo organización documentos</p>	<p>Establecer mesas de trabajo entre los Grupo de Gestión Documental y del Grupo de Planeación Operativa para elaborar un solo</p>



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA


Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 33 de 34

NC	OBS	DESCRIPCIÓN (Debe contener criterio afectado)	RECOMENDACIONES
		hidrometeorológicos y ambiental" Código A-GD-PC001 Versión 6 fecha 22-05-2018 y en el proceso misional: Generación de datos e información hidrometeorológica y ambiental para la toma de decisiones, como: "Protocolo de organización de documentos hidrometeorológicos y ambiental" Código M-GDI-H-PC001 Versión 5 fecha 11-08-2017. Por lo anterior, es indispensable publicar un solo documento en el mapa de procesos del IDEAM acorde a las necesidades del Grupo de Gestión Documental y del Grupo de Planeación Operativa.	documento acorde a las necesidades de ambos grupos
	X	<p>HALLAZGO 3</p> <p>Grupo de Gestión Documental, Correspondencia y Archivo Área Operativa No. 2 Barranquilla</p> <p>Debilidad en el cumplimiento de lo establecido en el "Protocolo para la Organización documentos Hidrometeorológicos y ambiental" código A-GD-PC001 versión 6 fecha 22/05/2018" ítem 11 Conservación, toda vez que el archivo técnico del Área Operativa No. 2 se encuentra clasificado por parámetro y no por año como lo indica el protocolo.</p>	Se recomienda reorganizar el archivo técnico para que de conformidad con lo establecido en el "Protocolo para la Organización documentos Hidrometeorológicos y ambiental" código A-GD-PC001 versión 6 fecha 22/05/2018"
	X	<p>HALLAZGO 4</p> <p>Subdirección Hidrología</p> <p>Laboratorio de Calidad Ambiental</p> <p>Durante el proceso de verificación del "Protocolo análisis de muestras diarias de sedimentos y aforos sólidos" código M-GDI-H-PC002 versión 03 de fecha 11/08/2017, se pudo evidenciar varios aspectos a mejorar como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con un registro o lista de chequeo, que permita verificar la utilización de los EPP y qué elementos se deben utilizar para determinada actividad. • No existe un formato que permita controlar el uso de la balanza. • Frente al manejo correcto de la balanza para evitar circulación de aire y aumento del peso del crisol, se cuenta con instructivo, sin embargo, este no cumple con la estructura SGI del IDEAM. • Es indispensable actualizar el protocolo pues utiliza el término: Banco de Datos Regional SISDHIM y este sistema de banco de datos no es el establecido por el IDEAM. 	Se recomienda ajustar del "Protocolo análisis de muestras diarias de sedimentos y aforos sólidos" código M-GDI-H-PC002 versión 03 de fecha 11/08/2017, toda vez que se evidencias diferentes ajustes que realizar, como lo indica este informe.

	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: C-EM-F003
		Versión: 05
		Fecha: 29/09/2017
		Página 34 de 34

NC	OBS	DESCRIPCIÓN (Debe contener criterio afectado)	RECOMENDACIONES
		<ul style="list-style-type: none"> La carpeta donde se deben archivar las hojas de resumen de mediciones detalladas de materiales en suspensión, solo se evidenciaron los registros desde el año 1993 hasta el 2013. 	

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

El equipo de trabajo del Área Operativa 02 – Barranquilla y funcionarios del Aeropuerto, posee amplio conocimiento en la operación de la red hidrometeorológica, debido a que los funcionarios tienen amplia experiencia y trayectoria en el Instituto.

MEPJ-20-06-2019

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: Alfonso De Jesús Arroyo Cargo: Coordinador AO 02 Barranquilla	Líder del Proceso	
Nombre: Alexander Melgarejo Cargo: Coordinador Grupo Meteorología Aeronáutica	Líder de Proceso	

10. EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

11. HISTORIAL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
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.

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