



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

**INFORME DE AUDITORÍA INTERNA
ÁREA OPERATIVA 01 MEDELLIN –
AEROPUERTOS Y CENTRO DE
PRONÓSTICOS MEDELLÍN**

01/10/2019

 <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 31

TABLA DE CONTENIDO

1.	DATOS GENERALES	3
2.	OBJETIVO DE LA AUDITORÍA	3
3.	ALCANCE DE LA AUDITORÍA	4
4.	DECLARATORIA	4
5.	CRITERIOS DE AUDITORÍA	6
6.	METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LA AUDITORIA INTERNA	6
7.	FORTALEZAS	26
8.	NO CONFORMIDADES Y OBSERVACIONES DETECTADAS	27
9.	CONCLUSIONES	30
10.	EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS.....	31
11.	HISTORIAL DE CAMBIOS	31

	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: C-EM-F003
		Versión: 05
		Fecha: 29/09/2017
		Página 3 de 31

Auditoría N° IAIA001MED-2019-31		
Fecha		
Día	Mes	Año
01	10	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	GLADYS ESTER DEL GALLEGO	CARGO	Coordinadora Área Operativa 01 Medellín
	ALEXANDER ARGELIO MELGAREJO		Coordinador Grupo de Meteorología Aeronáutica
AUDITOR LÍDER	CESAR ANDRES CARDONA RINCON	CARGO	Contratista Oficina de Control Interno

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

FECHA DE APERTURA AUDITORÍA	02 / 09 / 2019
FECHA DE CIERRE DE LA AUDITORÍA	13 / 09 / 2019

2. OBJETIVO DE LA AUDITORÍA

Realizar auditoría de carácter misional al sistema de control interno (SCI), a las dependencias del Área Operativa No. 01 Medellín así Banco de datos (DHIME), Laboratorio, Centro de pronósticos de Antioquia y Aeropuertos Olaya Herrera y José María Córdoba, según normatividad vigente.
--

3. ALCANCE DE LA AUDITORÍA

Periodo comprendido entre el 1 de julio de 2018 hasta el 31 de julio de 2019, de las siguientes instancias: Banco de Datos –DHIME, Laboratorio, Centro de Pronósticos de Antioquia y Aeropuertos Olaya Herrera y José María Córdoba.

1. Área Operativa 01 Medellín:

*Verificar 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 que, de acuerdo con lo informado por el Grupo de Gestión Documental, este es el documento oficial y que se está utilizando actualmente.

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.

3. Aeropuertos Olaya Herrera y José María Córdoba:

- Verificar la aplicación y los controles establecidos en los protocolos publicados en el mapa de procesos del IDEAM, del proceso misional servicios: Meteorología Aeronáutica.

4. Centro de Pronósticos de Antioquia

- Verificar la funcionalidad del Centro de Pronósticos.

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 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

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

6. METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LA AUDITORÍA INTERNA

6.1 METODOLOGÍA

La presente auditoria se realizó dando 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 Auditoría Áreas Operativas"; se plantea la siguiente metodología con el fin de realizar seguimiento y verificación a los controles utilizados en los diferentes procesos objeto de auditoria, que permita generar mejoras al interior del Instituto, contribuir al fortalecimiento institucional y la minimización de los riesgos que puedan afectar la misionalidad del Instituto.

La metodología que se usó en la auditoria se describe a continuación:

- ✓ Entrevistas con la Coordinadora del Área Operativa No. 1 Medellín
- ✓ Entrevistas con cada uno de los funcionarios implicados en cada proceso
- ✓ Verificación y análisis de información
- ✓ Revisión de soportes documentales
- ✓ Toma de muestra (organización de documentos Área Operativa No.1)
- ✓ 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 a la Coordinadora del Área Operativa 01 – Medellín como las realizadas a los funcionarios que laboran en el Centro de Pronósticos de Antioquia y los Aeropuertos Olaya Herrera y José María Córdoba, reposan en la carpeta papeles de trabajo de la auditoria AO1 – Medellín, llamada: “Entrevistas AO, Entrevistas Aeropuertos y Entrevista Centro de pronostico”.

6.2. DESARROLLO DE LA AUDITORÍA

El día 02-09-2019 a las 8:30 am se realizó reunión de apertura del proceso de auditoría en la sede del Área Operativa 01 Medellín (Dirección: Circular 4 No. 71-56, Barrio Laureles) con la Coordinadora y el grupo de trabajo del área.

Para un mayor entendimiento en la estructura de este informe, este se realizó de acuerdo al alcance de la auditoria, de tal forma que se abordaran cada uno de los puntos en el mismo orden cronológico

Durante el análisis de la información de cada uno de los numerales, se evidenció que existen condiciones y criterios que conllevan a la determinación de hallazgos, así las cosas, cada hallazgo tendrá por lo menos una condición que lo determine.

1. ÁREA OPERATIVA 01 MEDELLÍN:

El día 02 de septiembre se realizó entrevista a la Sra. Gloria Esperanza Cabrera, frente al protocolo relacionado a continuación, encontrando lo enunciado en la tabla 1

a) “Organización Documentos Hidrometeorológicos y Ambiental” código A-GD-PC001 Versión 6 Fecha 22/05/2018.

Tabla 1. Verificación de controles establecidos para el protocolo de código A-GD-PC001

ACTIVIDAD	EVIDENCIA
Verificar que en la hoja de inspección quede registro de la inducción realizada al observador meteorológico	Se verificó y constató la evidencia (Hoja de inspección) de la inducción realizada a la Sra. Luz Mery Londoño observadora de la estación Manizales en octubre de 2018.
Acumular las gráficas utilizadas conformando secuencia por parámetro en orden de fecha, día, mes ...	Se verifica la secuencia del archivo en gestión en el orden establecido por el protocolo
Recibir los documentos provenientes de la estación.	La información se recibe y se deja registro en medio magnético y en bitácora. Al verificar estos registros se evidencia que según procedimiento, no se tiene formalizado en el SGI del Instituto el documento planilla, para el desarrollo de la actividad.
Registrar la cantidad de documentos recibidos en la planilla ...	

<p>Verificar cumplimiento de protocolos para la validación de la información y el registro en las bases de datos</p>	<p>Se verificó en la base de datos (DHIME) el proceso de registro de la información, previo a la validación de la misma que consiste en la revisión día a día de los datos aportados por los observadores de cada estación, conforme lo estable el protocolo</p>
<p>Revisar el orden de las gráficas de cada parámetro de forma ascendente ...</p>	<p>Se evidenció que las gráficas que se encuentran almacenadas en el archivo del AO, se encuentran ordenadas según lo establece el protocolo. Lo anterior evidenciado en los documentos diario de observaciones meteorológicas, diario de observaciones pluviométricas y fenómenos atmosféricos</p>
<p>Verificar que las gráficas de 1 año estén en carpetas, sobres, cajas, estantes etc. almacenadas en orden de código ...</p>	<p>Se lleva el archivo de forma consecutiva (día, mes, año) en carpetas y estas en cajas ubicadas en estantes metálicos (Imagen 1).</p> <div data-bbox="850 978 1442 1514" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Imagen 1</p>  </div>
<p>Verificar la rotulación de acuerdo al formato A-GD-G001 (organización de archivo).</p>	<p>Se cuenta con el archivo rotulado para cajas y carpetas según los establecido por el SGI</p>
<p>Conservación documental en archivo en gestión ...</p>	<p>CONDICIÓN 1: Archivo en gestión con fechas entre 1986 a 2015 Observaciones meteorológicas de superficie parte 1 y 2 (libreta aeropuerto), diario de observaciones meteorológicas, diario de observaciones pluviométricas y fenómenos atmosféricos.</p>

	
<p>Transferencia ...</p>	<p>Se tiene archivo en gestión empacado en cajas y carpetas (diario de observaciones pluviométricas y fenómenos atmosféricos serial 333784) listo para enviar a Bogotá (archivo central) pero según el personal auditado (Gloria Cabrera y Gladys del Gallego) por falta de contrato no se ha podido realizar el envío.</p> <p>Sin embargo, se confirmó en la sede central a la fecha se cuenta con el contrato 331 con vigencia desde noviembre de 2018 y hasta diciembre de 2019, en el cual se contempla dentro de su objeto “la prestación de servicios de administración, gestión de manejo de correo y correspondencia ...” cuyo alcance contempla la encomienda nacional.</p> <p>Por lo anterior se confirma la CONDICIÓN 1 y se recomienda hacer las gestiones necesarias para el envío del archivo en gestión que se tiene en el AO lo más pronto posible a la sede central</p>
<p>Fuente: Registro tomado por el Auditor</p>	
<p>Según la CONDICIÓN 1 planteada en la revisión del anterior protocolo, se establece el siguiente hallazgo.</p>	

HALLAZGO 1.

Área operativa

Gestión Documental

Subdirección de Meteorología

Durante el proceso de verificación del "Protocolo Organización Documentos Hidrometeorológicos y Ambiental" código A-GD-PC001 versión 6 fecha 22/05/2018., se pudo evidenciar el siguiente aspecto a mejorar:

Según la TRD código A-GD-F005, versión: 3, fecha: 20/06/2018, donde la oficina productora es el AO 01 Medellín, con series documentales entre las que se tienen, observaciones meteorológicas de superficie parte 1 y 2 (libreta aeropuerto), diario de observaciones meteorológicas, diario de observaciones pluviométricas y fenómenos atmosféricos entre otros; estas deben tener un archivo en gestión de 2 años; sin embargo, se evidenció archivo en gestión con fechas entre 1986 a 2015.

CRITERIO

Tablas de Retención Documental (TRD) código A-GD-F005, versión: 3, fecha: 20/06/2018

2. LABORATORIO DE CALIDAD:

Es de aclarar que el laboratorio del área operativa 1 Medellín al igual que los demás laboratorios con los que cuenta el Instituto a nivel nacional, no tienen soporte legal que los reconozca y de directrices para su funcionamiento. Por tal razón y como se mostrará a continuación se presentan diferentes vacíos frente a los que se hace necesario tomar medidas para minimizar los riesgos con los que actualmente se cuenta.

La auditoría realizada a los protocolos del Laboratorio de Calidad fue atendida por el Profesional Especializado Oscar Velásquez Mora el día 03 de septiembre de 2019 en las instalaciones del Área Operativa 01 de la ciudad de Medellín.

El alcance de la auditoría determinó realizar la revisión de los protocolos a y b (relacionados a continuación). Con respecto al protocolo a) y de acuerdo con entrevista realizada al profesional mencionado, actualmente no se realizan las actividades determinadas en dicho protocolo, lo cual se detalla a continuación.

a) "Protocolo Análisis de Muestras Diarias de Sedimentos y Aforos Sólidos" Código M-GDI-H-PC002 Versión 03 DE Fecha 11/08/2017

Frente a este protocolo no se están realizando actividades en el AO 01, ya que no se cuenta con el equipo "Mufia" que es el principal instrumento para determinar la cantidad de sedimentos en suspensión de las muestras recolectadas, debido a esto, al regreso de cada comisión las muestras se empacan en cajas (imagen 4) para ser enviadas al AO 09 en la ciudad de Cali.

Tabla 2. Verificación de puntos de control para el protocolo de código 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.</p> <p>Nota: Los filtros deben estar rotulados de la siguiente manera. Numero consecutivo, Número de ubicación de toma de la muestra del ancho del río ($\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ - $3/4$) y fecha (ddmm-aaaa).</p>	<p>Las muestras (filtros) llegan al laboratorio del AO por medio de los encargados de realizar comisiones a los puntos de muestreo, quienes las ordenan y organizan para su análisis; actualmente y por el envío que se hace a la ciudad de Cali, las muestras son organizadas y empacadas en cajas para tal fin (imagen 4).</p> <div data-bbox="824 688 1437 1333" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Imagen 3</p>  </div> <p>Cada punto donde fueron tomadas las muestras cuenta con un formato (Aforo de sedimento en suspensión) donde se registra lo evidenciado en campo, este es parte integral de la muestra ya que contiene información que será tomada posteriormente durante el análisis.</p> <p>Esta es la única actividad que a la fecha se está realizando frente a este protocolo, según versión del funcionario encargado, ya que luego de la recepción de las muestras estas son empacadas y enviadas al AO 9 de la ciudad de Cali (imagen 4). Por lo anterior se evidencia la falta de uso tanto de la infraestructura</p>

	<p>como de los equipos y enseres que se encuentran en el laboratorio, lo que puede generar un posible detrimento patrimonial y cito ... <i>se entiende por daño patrimonial al Estado la lesión del patrimonio público, representada en el menoscabo, disminución, perjuicio, detrimento, pérdida, uso indebido o deterioro de los bienes o recursos públicos, o a los intereses patrimoniales del Estado, producida por una gestión fiscal antieconómica, ineficaz, ineficiente, inequitativa e inoportuna... (Ley 610/2000. Artículo 6)</i></p> <p style="text-align: center;">Imagen 4</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 cuenta con los Elementos de Protección Personal (EPP) requeridos para la labor, se evidencia poco uso de los mismos ya que no se realizan las actividades para los que fueron adquiridos, esto demuestra la subutilización en la que se encuentra el laboratorio y en general la infraestructura destinada para el análisis de muestras.</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. Lo anterior para poder diligenciar las columnas Crisol N° y TARA mg del formato muestras diarias de sedimentos.</p>	<p>A partir de esta actividad no es posible llevar a cabo el protocolo por falta del equipo "Mufla".</p>

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

Imagen 5



Sin embargo, se evidenció que se cuenta con crisoles deteriorados (imagen 6) probablemente por su poca o nula utilización, demostrando nuevamente que la infraestructura, equipos y demás elementos destinados para el uso y funcionamiento del laboratorio están perdiendo su valor en el tiempo sin que se genere algún beneficio con el mismo; Con lo anterior, se genera un alerta, en términos de que se podría presentar un posible detrimento patrimonial, ya que el laboratorio desde hace más de 1 año no presta ningún tipo de funcionalidad y su deterioro es evidente con el paso de los días.

	<p style="text-align: center;">Imagen 6</p>  <p>CONDICIÓN 2: No se está cumpliendo con las actividades descritas en el protocolo con relación a las muestras de sedimentos que se deben analizar en el laboratorio, debido a la falta del equipo “Mufla”, lo que ha llevado a una subutilización del mismo, además se incurre en gastos adicionales con el envío de muestras al laboratorio del AO 9.</p>
<p>Registrar la información de los formatos en el Banco de Datos Regional</p>	<p>Esta actividad no se realiza según lo mencionado anteriormente; sin embargo, se evidencia lo siguiente.</p> <p>El protocolo “Análisis de Muestras Diarias de Sedimentos y Aforos Sólidos” Código M-GDI-H-PC002 Versión 03 De Fecha 11/08/2017 se encuentra desactualizado en el ítem 13.</p> <p>Por lo anterior se recomienda actualizar el documento ya que la información se registra en la plataforma DHIME y no en el Banco de Datos Regional</p>

Fuente: Registro tomado por el Auditor

Se hace necesario que exista mayor coordinación entre los laboratorios a nivel nacional con los que cuenta el Instituto y la Sub Dirección de Hidrología ya que además de no contar con un reconocimiento legal de estos, se evidencia poca articulación entre las partes lo que ha llevado a la determinación de los hallazgos que se muestran a continuación.

Según la condición 2 planteada en la revisión del anterior protocolo, se establece el siguiente hallazgo

HALLAZGO 2.

Área operativa

Laboratorio de calidad ambiental

Subdirección de Hidrología

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 el siguiente hallazgo según la

CONDICIÓN 2:

- No se están ejecutando los procedimientos para análisis de muestras por falta del equipo Mufla; sin que a la fecha exista planeación frente a los cambios que se deban realizar.

CRITERIO

- Incumplimiento a lo establecido en la norma ISO 9001 en sus numerales 6.3. (Planificación de los cambios) y 7.1.3. (Infraestructura, equipos)
- Incumplimiento frente al alcance 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 (Actividad 5, Introducir en la mufla las muestras)

b) Toma de Muestras de Aguas Superficiales para la Red de Calidad del IDEAM" Código M-S-LC-I004 Versión 1 Fecha 14/07/2017

Se realizó la revisión de las actividades descritas en el protocolo que se lleva a cabo según las comisiones que realizan el grupo de técnicos del Área Operativa, los cuales fueron entrevistados para determinar el cumplimiento del mismo, frente a lo cual se encontró lo siguiente:

- Tomando como referente la comisión que realizaron a las estaciones de La Coquera, La Esperanza y Las Varas, el 16/ de julio de 2018 para la toma de muestras de aguas superficiales, en el punto de muestreo se determinaron análisis de pH, Temperatura, Conductividad eléctrica y Oxígeno Disuelto en cada una de los afluentes, como lo muestra el resultado en las imágenes 7, 8 y 9:



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: C-EM-F003

Versión: 05

Fecha: 29/09/2017

Página 16 de 31

Imagen 7

CAPTURA DE DATOS EN CAMPO PARA AGUA SUPERFICIAL

Ubicación: *Las Varas, Cauca*

Temperatura: *22.5* °C, Humedad: *85* %

Temperatura	Humedad	Velocidad del viento	Presión
22.5	85	2.0	1013.2
24.6	85	2.0	1013.2

Imagen 8

CAPTURA DE DATOS EN CAMPO PARA AGUA SUPERFICIAL

Ubicación: *Las Varas, Cauca*

Temperatura: *26.5* °C, Humedad: *85* %

Temperatura	Humedad	Velocidad del viento	Presión
26.5	85	2.0	1013.2
26.6	85	2.0	1013.2

Imagen 9

CAPTURA DE DATOS EN CAMPO PARA AGUA SUPERFICIAL

Ubicación: *Las Varas, Cauca*

Temperatura: *26.5* °C, Humedad: *85* %

Temperatura	Humedad	Velocidad del viento	Presión
26.5	85	2.0	1013.2
26.6	85	2.0	1013.2

- Con la recolección de las muestras y los análisis básicos realizados en campo, se procedió con el embalaje de las mismas.
- Seguido a esto, los encargados de la comisión (Sr. Álvaro Ramírez y el Sr Inry Chivata) remitieron la nevera portátil desde el punto de envío de encomiendas en el Municipio de Cauca (Cauca) hacia el Laboratorio de Calidad Ambiental ubicado en la ciudad de Bogotá, según copia de carta de envío con fecha 17/07/2018 imagen 10.

Imagen 10

Cauca 17 de julio de 2018-07-15

Doctora
NURY ALEJANDRA MESA BUITRAGO
LABORATORIO CALIDAD AMBIENTAL
IDEAM
Bogotá D.C.

Respetada Doctora:

Para los fines pertinentes y respectivo proceso remito muestras de análisis físicoquímicos De las estaciones LG Las Varas río cauca, LG La Esperanza río nechi y LG La Coquera río cauca tomadas en comisión de campo por la zona Bajo Cauca Fluvial.

Atentamente,

Alvaro Ramírez
ALVARO RAMÍREZ HOLGUÍN
Técnico Administrativo Area OP 01

- Según versión de los funcionarios, el envío no se pudo realizar por que para la fecha no se contaba con contrato vigente de transporte, información que ellos recibieron días después de haber dejado las muestras para su envío.
- Por lo anterior las muestras quedaron retenidas en el Municipio de Caucasia y fueron recuperadas hasta el mes de octubre de 2018 y traídas nuevamente al AO 1 Medellín, en donde se encontraban a la fecha de la auditoria (imagen 11)

Imagen 11



- Al preguntar por la forma de disponer dichas muestras se evidenció falta de conocimiento en el manejo de las mismas, afirman no haber recibido capacitación en temas de residuos, no haber tenido ningún tipo de socialización frente al PGIRESPEL.
- De igual forma en la nevera del laboratorio se evidenció reactivos químicos sin identificar y vencidos, que al igual que las muestras sujetas a la auditoría no se les ha realizado ningún tipo de disposición final.

CONDICION 3: No se está dando ningún tipo de disposición final a los residuos peligrosos que se tienen en el laboratorio, no se tiene establecido un lugar para esto, entre otros; todo esto debido a la falta de conocimiento y aplicación del PGIRESPEL.

- Se evidenció durante la revisión del Protocolo que el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Peligrosos PGIRESPEL que se encuentra publicado en la página web del Instituto, en el link del Mapa de Procesos, no cuenta con el Código, Versión, Fecha y demás ajustes requeridos por el SGI.; **por lo que se recomienda realizar los ajustes respectivos al mismo.**
- Al momento de la auditoría y con la finalidad de verificar la forma de almacenar los residuos que se tenían en el laboratorio, se solicitó las fichas de seguridad de los mismos; según versión de los funcionarios

auditados, no se cuenta con el documento solicitado ya que desde Bogotá se envían los reactivos y los tarros para la toma de muestras sin ninguna ficha, ni rotulo de seguridad de lo que contiene las neveras.

CONDICION 4: Se tienen almacenados los productos químicos que se usan en el laboratorio sin ningún tipo de condición de seguridad, de igual forma no se identifican las neveras que se usan para el envío de los reactivos que llegan desde Bogotá al AO 1 Medellín, y tampoco los contenedores (neveras portátiles) con las muestras que se envían para su análisis al Laboratorio de Calidad Ambiental en Bogotá.

HALLAZGO 3

Área Operativa 01 Medellín

Coordinación de Laboratorio de Calidad Ambiental

Oficina Asesora de Planeación

Durante el proceso de verificación del Protocolo para la “Toma de muestras de aguas superficiales para la red de calidad del IDEAM” Código M-S-LC-I004 Versión, Fecha 14/07/2017, y de acuerdo a la **CONDICIÓN 3** se establece el siguiente hallazgo:

- No se aplica el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Peligrosos (PGIRESPEL) del IDEAM en el AO 1 Medellín, para la disposición final de los residuos generados por las actividades propias del laboratorio.

CRITERIO

Incumplimiento en lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Peligros (PGIRESPEL) numeral 5.1.1.3., 5.1.1.4, 5.1.2.2 y subsiguientes.

HALLAZGO 4

Área Operativa 01 Medellín

Coordinación de Laboratorio de Calidad Ambiental

De acuerdo a la **CONDICIÓN 4** presentada al momento de la revisión del Protocolo para la “Toma de muestras de aguas superficiales para la red de calidad del IDEAM” Código M-S-LC-I004 Versión, Fecha 14/07/2017, se determinó el siguiente hallazgo:

- No se cuenta con fichas de seguridad de los productos químicos que se usan en campo y laboratorio, de igual forma no se usan etiquetas de seguridad para el transporte de sustancias químicas peligrosas

CRITERIO

- Incumplimiento con lo establecido por la Ley 55 de 1993 y el Decreto 1773 de 1995 (Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo)

Ahora bien, según lo evidenciado en la revisión de los protocolos del laboratorio Hallazgos 2,3 y 4, se hace importante tomar decisiones desde la Alta Dirección junto con la Subdirección de Hidrología, la Coordinación del Laboratorio de Calidad Ambiental y demás áreas intervinientes en el tema, para determinar la utilidad que están dando los laboratorios que se encuentran en las diferentes AO, esto debido a que se debe prevenir diferentes riesgos a los cuales se encuentra expuesto el Instituto como son:

- Detrimiento patrimonial a razón de la subutilización del laboratorio del AO 1 Medellín teniendo presente que se cuenta con equipos e infraestructura que a la fecha no prestan ningún servicio.
- Manejo de sustancias químicas por parte de funcionarios que no cuenta con el conocimiento adecuado.
- Generación de residuos a partir del uso de sustancias químicas sin ningún tipo de tratamiento para su disposición final.
- Envío de sustancias químicas sin fichas de seguridad y rotulo de los contenedores que evidencien su contenido
- Falta de validez de las muestras en los casos en los que no se logra su envío al laboratorio de la sede central, lo que implica pérdida de recursos en comisiones.

3. AEROPUERTOS OLAYA HERRERA Y JOSÉ MARÍA CÓRDOBA:

➤ OLAYA HERRERA (O.H.)

El día 5 de septiembre se realizó la auditoría al Aeropuerto Olaya Herrera de la ciudad de Medellín con el funcionario de turno Vladimir Briceño, por medio de la cual se verificó el grado de cumplimiento frente a los protocolos a y b respectivamente:

CONDICIÓN 5: De acuerdo con la entrevista realizada al funcionario Vladimir Briceño el protocolo "Alertas Aeronáuticas" Código M-S-MA-PC001 Versión 4 Fecha 26/05/2017 (b), no aplica para el Aeropuerto Olaya Herrera. Ahora bien, esta información fue ratificada en la reunión de cierre de auditoría por el Coordinador de meteorología aeronáutica (Ingeniero Alexander Melgarejo) quien sustenta que el alcance del protocolo no se tiene ajustado y que se debe replantear.

a) Protocolo Observaciones Meteorológicas Superficie" Código M-S-MA-PC003 Versión 3 Fecha 26/05/2017

Tabla 3. Verificación de puntos de control para el protocolo de M-S-MA-PC003

OBJETIVO	EVIDENCIA
Establecer las directrices para realizar observaciones y elaborar informes	En el Aeropuerto Olaya Herrera se tiene 2 turnos, se inicia a las 05:00 am hasta las 12:00 m y el segundo va desde las 12:00 am hasta las 6:30 pm. Lo anterior ya que no se cuenta con operación las 24 horas (nocturna) por motivos de seguridad en la operación aeronáutica.
	Se cuenta con una estación automática (EMA) de la Aerocivil y otra del

meteorológicos en una estación meteorológica aeronáutica; EMA para suministrar la siguiente información: MET REPORT, SPECIAL, METAR y SPECI.

IDEAM, de igual forma se cuenta con instrumentos de medición convencionales

Reporte Estaciones Automáticas

Imagen 12

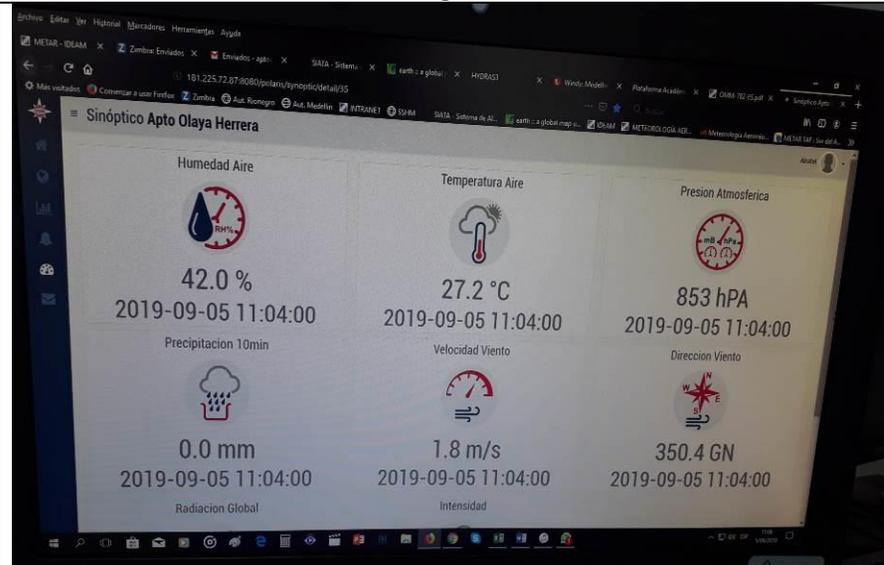
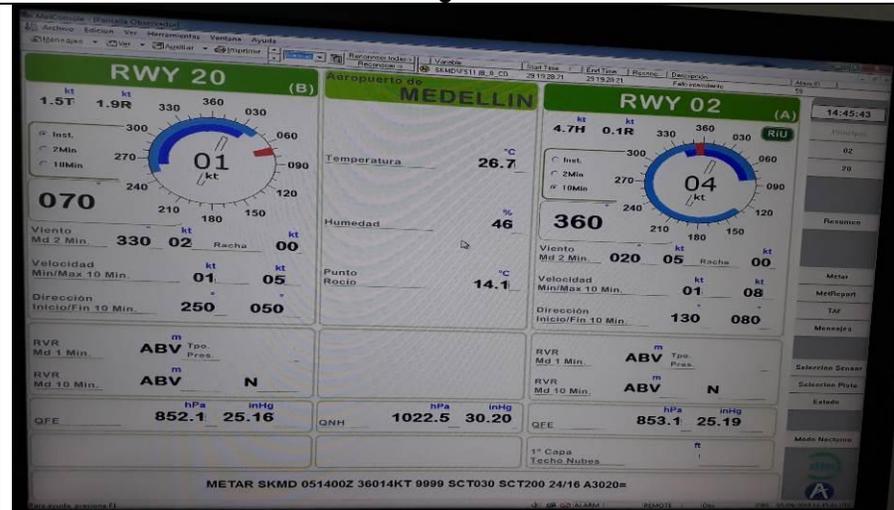


Imagen 13



Cada hora se revisan las condiciones meteorológicas en campo apoyados de la información reportada por las EMA (Estación Meteorología Automática) imagen 12 y 13 y se realiza el reporte ordinario (METAR), o antes de ser

necesario y cada tres horas bajo las mismas condiciones se realiza el reporte SYNOP (Reporte sinóptico) en el que se amplía más la información reportada, estos se envían por medio de correo electrónico a la Aerocivil y por la red del IDEAM (DHIME), donde se consolida y reporta a nivel internacional.

Se lleva el registro en físico por medio de las planillas (parte 1 y 2), con la información de las condiciones meteorológicas.

De igual forma se lleva en formato digital desde hace más de 3 años (formato sin formalizar), el cual se envía por medio electrónico al Área Operativa que es la encargada de consolidar dichos datos

Se recomienda formalizar el formato digital de tal forma que solo se lleve la información por un solo medio, con el fin de reducir gastos de papel y evitar reprocesos de información.

Fuente: Registro tomado por el Auditor

Con relación al Protocolo Observaciones Meteorológicas de Superficie para el aeropuerto Olaya Herrera, se pudo determinar que se está cumpliendo con lo establecido por este; sin embargo, es importante plantear puntos de control que faciliten la verificación del desarrollo de las actividades.

➤ **JOSÉ MARÍA CÓRDOBA (J.M.C.)**

La auditoría al Aeropuerto J.M.C. ubicado en el Municipio de Rio Negro (Antioquia) fue atendida el día 06 de septiembre de 2019 por los funcionarios Adrián Fernando Ramírez y Javier Ignacio Álvarez respectivamente, con los cuales se realizó entrevistas, revisión documental y recorridos de campo, con el fin de determinar el cumplimiento frente a los Protocolos publicados en el mapa de procesos (Proceso Misional – Servicios - Meteorología Aeronáutica), donde se determinó lo siguiente.

a) Protocolo Observaciones Meteorológicas Superficie" Código M-S-MA-PC003 Versión 3 Fecha 26/05/2017

En el Aeropuerto JMC se cuenta con dos oficinas, una de ellas ubicada en las pistas del aeropuerto que permite determinar las condiciones meteorológicas presentes en el aeropuerto y generar los reportes respectivos establecidos en el protocolo; de igual forma, se cuenta con los instrumentos necesarios para realizar las mediciones y generar los informes a las oficinas del IDEAM y la Aeronáutica Civil principalmente. Por la operatividad con la que cuenta el Aeropuerto se tienen establecidos 3 turnos para dar cubrimiento las 24 horas del día, los 7 días de la semana y con esto garantizar la seguridad de los vuelos por medio de los reportes de las condiciones meteorológicas.

Se adjuntan fotografías de instrumentos y oficina en pista con la que actualmente cuenta el Aeropuerto José María Córdoba

Imagen 14



Estación meteorológica automática (EMA) y convencional Aeropuerto José María Córdoba

Imagen 15



Oficina pistas Aeropuerto José María Córdoba

b) Protocolo "Alertas Aeronáuticas" Código M-S-MA-PC001 Versión 4 Fecha 26/05/2017

La segunda oficina con la que cuenta el Aeropuerto José María Córdoba (JMC) está ubicada dentro de las instalaciones del aeropuerto, es allí donde se verificó el cumplimiento del Protocolo Alertas Aeronáuticas (imagen 16).

Imagen 16



Cabe resaltar que la **CONDICIÓN 5** reportada en la auditoría al Aeropuerto Olaya Herrera hace referencia a la no aplicación del Protocolo en mención (Alertas Aeronáuticas), esta condición se mantiene para el Aeropuerto José María Córdoba ya que se recibió la misma información que se detalla a continuación, cabe resaltar que al realizar el cierre de la auditoría en el nivel central la información con relación al protocolo se aclaró por parte del Ingeniero Alexander Melgarejo, en cuanto a que el alcance que se contempla en el protocolo no aplica para todos los aeropuertos del país donde tiene presencia el Instituto

Tabla 3. Verificación de puntos de control para el protocolo de M-S-MA-PC001

ACTIVIDAD	EVIDENCIA
<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>Frente a esta actividad los auditados coincidieron en afirmar al igual que en el Aeropuerto Olaya Herrera que los reportes SIGMET solo los pueden emitir las oficinas de Bogotá y Barranquilla, ya que son las únicas autorizadas como oficinas FIR (Flight Information Region) u oficinas de información de vuelo en el país. Se enfatiza que en el Aeropuerto José María Córdoba. se puede emitir informes para que desde las FIR se genere el reporte SIGMET.</p> <p>Con relación a los boletines e informes de centros vulcanológicos, se tiene contacto con dichos centros y se reciben las aeronotificaciones que se presenten, con la finalidad de emitir informes a las FIR</p> <p>Así las cosas, no se realiza la revisión de todo el protocolo ya que no se está ejecutando, ratificando la CONDICIÓN 5 mencionada anteriormente. Esta información fue confirmada por el Coordinador de Meteorología Aeronáutica (Alexander Melgarejo) quien afirma que el alcance del protocolo solo aplica para 2 ciudades en el país (Barranquilla y Bogotá) que controlan el norte y sur del territorio nacional respectivamente</p>

Fuente: Registro tomado por el Equipo Auditor

HALLAZGO 5

Coordinación Meteorología Aeronáutica

De acuerdo a la **CONDICIÓN 5** establecida para los dos Aeropuertos (Olaya Herrera y José María Córdoba) que se generó a partir de la revisión del Protocolo "Alertas Aeronáuticas" Código M-S-MA-PC001 Versión 4 Fecha 26/05/2017, se consideró el siguiente hallazgo:

- No se establece en el alcance del protocolo "Alertas Aeronáuticas" Código M-S-MA-PC001 Versión 4 Fecha 26/05/2017, las ciudades (aeropuertos) a las que le aplica el desarrollo del mismo; lo cual denota falta de monitoreo al sistema por parte de los líderes del proceso.

CRITERIO

- Protocolo "Alertas Aeronáuticas" Código M-S-MA-PC001 Versión 4 Fecha 26/05/2017.

4. CENTRO DE PRONÓSTICOS DE ANTIOQUIA

Por último, el programa de auditoría contempló la verificación de la funcionalidad del Centro de Pronósticos de Antioquia, visita que fue atendida por el Profesional Leonardo Rúales el día 4 de septiembre de 2019 en instalaciones contiguas al Aeropuerto Olaya Herrera de la ciudad de Medellín. A continuación, se detalla el proceso realizado.

La auditoría se enmarcó en el convenio interinstitucional 012 - 2013 – CF -26- 0010 realizado entre el Departamento Administrativo del Sistema para la Prevención, Atención y Recuperación de Desastres (DAPARD) de Antioquia y el IDEAM desde el año 2013, el cual ha tenido 2 prorrogas, una para el año 2016-2017 y la actual que se tiene hasta noviembre de 2019; cabe resaltar que los compromisos de las partes no se han modificado en ninguna de las prorrogas.

Al comparar los compromisos por parte del IDEAM con las actividades desarrolladas por los funcionarios a lo largo del desarrollo del convenio se tiene, entre otras, las siguientes:

- ✓ Se genera boletín (Informe especial) a las 5 am de Hidroituango; a la fecha de la auditoría se tienen 1.239 boletines generados en un periodo de 2 años aproximadamente, dirigido a las entidades territoriales de la región (Imagen 17).

Imagen 17

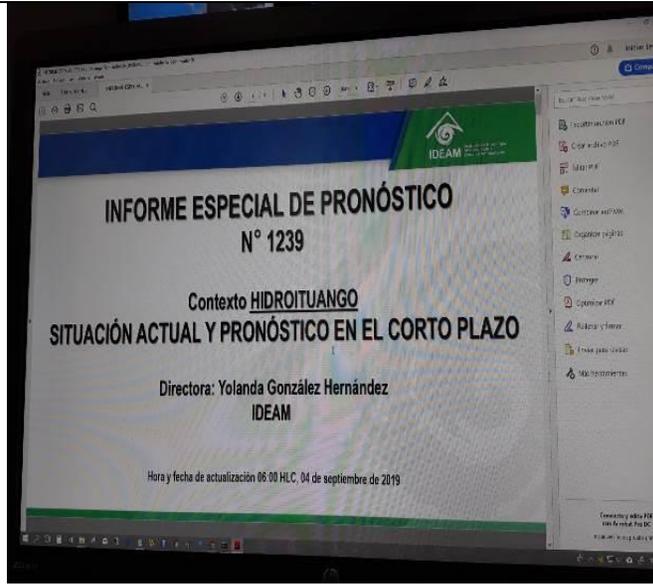
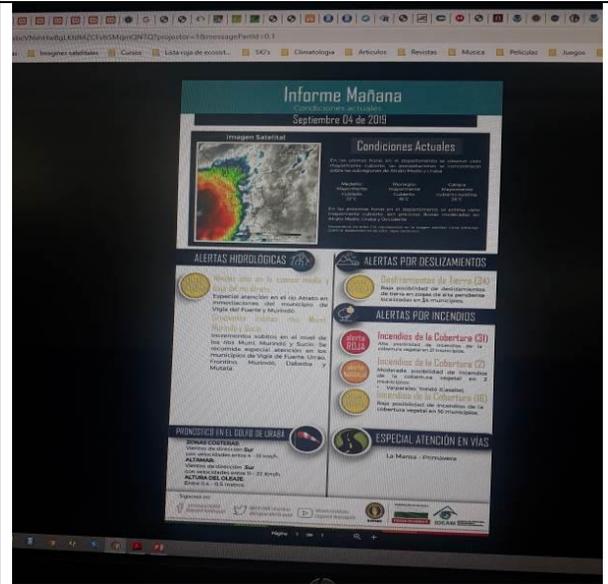


Imagen 18



- ✓ Se genera boletín denominado “Informe de la mañana” que contiene alertas hidrológicas, por deslizamientos, incendio, meteomarinas (Golfo del Urabá) y alertas en atención de vías (Imagen 18)
- ✓ Se realizan dos comités técnicos diarios con enlace de centros regionales (Antioquia, Duitama, la Mujana), aeropuertos (El Dorado, José María Córdoba) y sede central Bogotá, en el que se comunican puntos de interés general.
- ✓ Se genera boletín de informe de medio día con el análisis de alertas que se presentan en la mañana, dirigido a entidades territoriales como DAPARD, Bomberos, Gobernación de Antioquia, Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), Policía de carreteras entre otros, este se publica en la página de la Gobernación de Antioquia diariamente.
- ✓ Se mantiene constante comunicación por medio de diferentes medios electrónicos con las entidades del Departamento, entre ellas se encuentran correos electrónicos, WhatsApp, y publicaciones directas al twitter @dapardantioquia de la Gobernación de Antioquia

Ahora bien, se recomienda realizar la revisión de los compromisos adquiridos por el DAPARD (Departamento Administrativo del Sistema para la Prevención, Atención y Recuperación de Desastres) por medio de la supervisión del convenio, que realiza cada una de las partes (supervisores de contrato) en cuanto al mantenimiento de la infraestructura y equipos (compromisos DAPARD literal c) ya que se evidencia que 2 de las pantallas para el monitoreo diario se encuentran dañadas; al igual que la puerta de acceso a las instalaciones, techo y paredes de la misma (Imagen 19, 20 y 21)

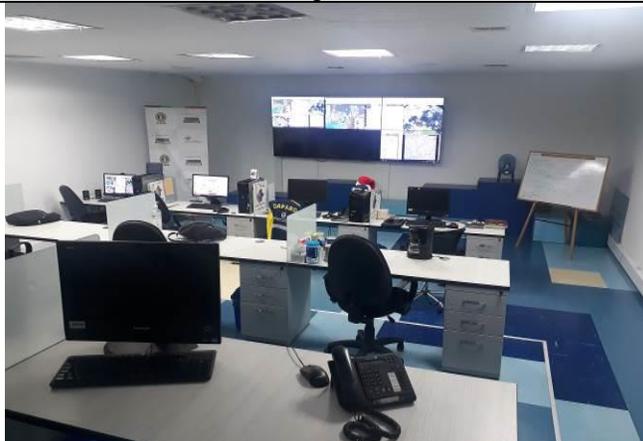
Imagen 19



Imagen 21



Imagen 20



7. FORTALEZAS

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

1. Buena disposición de los funcionarios en el Área Operativa 01 – Medellín, al igual que de los funcionarios de los Aeropuertos Olaya Herrera y José María Córdoba, como del funcionario que presta sus servicios en el Centro de Pronósticos de Antioquia
2. El Área Operativa cuenta con personal comprometido en capturar, procesar, verificar y analizar los datos hidrometeorológicos de las estaciones

3. En los aeropuertos se lleva la información de forma organizada, oportuna y veraz en lo referente a las condiciones meteorológicas
4. El Centro de Pronósticos de Antioquia está comprometido con el reporte de la información diaria para la toma de decisiones de las autoridades de la región

8. NO CONFORMIDADES Y OBSERVACIONES DETECTADAS

NC	OBS	DESCRIPCIÓN (Debe contener criterio afectado)	RECOMENDACIONES
X		<p>HALLAZGO 1. Área operativa 01 Medellín Gestión Documental Subdirección de Meteorología</p> <p>Durante el proceso de verificación del "Protocolo Organización documentos Hidrometeorológicos y ambiental" código A-GD-PC001 versión 6 fecha 22/05/2018., y según la CONDICIÓN 1: Archivo en gestión con fechas entre 1986 a 2015, se pudo evidenciar el siguiente aspecto a mejorar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Según la TRD código A-GD-F005, versión: 3, fecha: 20/06/2018, donde la oficina productora es el AO 01 Medellín, con series documentales entre las que se tienen, observaciones meteorológicas de superficie parte 1 y 2 (libreta aeropuerto), diario de observaciones meteorológicas, diario de observaciones pluviométricas y fenómenos atmosféricos entre otros; estas deben tener un archivo en gestión de 2 años, sin embargo, se evidenció archivo en gestión con fechas entre 1986 a 2015 <p>CRITERIO Incumplimiento a lo establecido en las Tablas de Retención Documental (TRD) código A-GD-F005, versión: 3, fecha: 20/06/2018</p>	<p>Se recomienda realizar las gestiones necesarias para el traslado del archivo de gestión de las Áreas Operativas que hayan cumplido su permanencia según las TRD</p>

NC	OBS	DESCRIPCIÓN (Debe contener criterio afectado)	RECOMENDACIONES
X		<p>HALLAZGO 2. Área operativa 01 Medellín Laboratorio de Calidad Ambiental Subdirección de Hidrología</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 el siguiente hallazgo según la CONDICIÓN 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> No se están ejecutando los procedimientos para análisis de muestras por falta del equipo Mufla. sin que a le fecha exista planeación frente a los cambios que se deban realizar. <p>CRITERIO</p> <ul style="list-style-type: none"> Incumplimiento a lo establecido en la norma ISO 9001 en sus numerales 6.3., 7.1.3. Incumplimiento frente al alcance 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 	<p>Se recomienda agilizar las gestiones para el cambio del equipo Mufla que permita retomar cuanto antes las labores propias del laboratorio con el que se cuenta en el AP 01 Medellín</p>
X		<p>HALLAZGO 3 Área Operativa 01 Medellín Coordinación de Laboratorio de Calidad Ambiental Oficina Asesora de Planeación</p> <p>Durante el proceso de verificación del Protocolo para la “Toma de muestras de aguas superficiales para la red de calidad del IDEAM” Código M-S-LC-I004 Versión, Fecha 14/07/2017, y de acuerdo a la CONDICIÓN 3 (No se está dando ningún tipo de disposición final a los residuos peligrosos que se tienen en el laboratorio) se establece el siguiente hallazgo:</p> <p>.</p>	<p>Se recomienda impartir capacitaciones y divulgar los procedimientos que se aplican a nivel central a todas las áreas operativas del Instituto.</p>

NC	OBS	DESCRIPCIÓN (Debe contener criterio afectado)	RECOMENDACIONES
		<ul style="list-style-type: none"> No se aplica el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Peligrosos (PGIRESPEL) del IDEAM en el AO 1 Medellín, para la disposición final de los residuos generados por las actividades propias del laboratorio. <p>CRITERIO</p> <p>Incumplimiento en lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Peligros (PGIRESPEL) numeral 5.1.1.3., 5.1.1.4, 5.1.2.2 y subsiguientes.</p>	
X		<p>HALLAZGO 4 Área Operativa 01 Medellín Coordinación de Laboratorio de Calidad Ambiental</p> <p>De acuerdo a la CONDICIÓN 4 (Almacenamiento de productos químicos sin seguridad) presentada al momento de la revisión del Protocolo para la "Toma de muestras de aguas superficiales para la red de calidad del IDEAM" Código M-S-LC-I004 Versión, Fecha 14/07/2017, se determinó el siguiente hallazgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> No se cuenta con fichas de seguridad de los productos químicos que se usan en campo y laboratorio No se usan etiquetas de seguridad para el transporte de sustancias químicas peligrosas <p>CRITERIO</p> <p>- Incumplimiento con lo establecido por la Ley 55 de 1993 y el Decreto 1973 de 1995 (Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo)</p>	<p>Se recomienda fortalecer los laboratorios de las AO en cuanto a la seguridad para el uso y transporte de las sustancias químicas que utilizan.</p>
		<p>HALLAZGO 5 Coordinación Meteorología Aeronáutica Oficina Asesora de Planeación</p> <p>De acuerdo a la CONDICIÓN 5 (Alcance del protocolo Alertas Aeronáuticas) establecida para los dos</p>	<p>Se recomienda ajustar el alcance y desarrollo del Protocolo "Alertas Aeronáuticas", de tal forma que se cumpla según las características de los</p>

NC	OBS	DESCRIPCIÓN (Debe contener criterio afectado)	RECOMENDACIONES
	X	<p>Aeropuertos (Olaya Herrera y José María Córdoba) que se generó a partir de la revisión del Protocolo "Alertas Aeronáuticas" Código M-S-MA-PC001 Versión 4 Fecha 26/05/2017, se consideró el siguiente hallazgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> No se establece en el alcance del protocolo "Alertas Aeronáuticas" Código M-S-MA-PC001 Versión 4 Fecha 26/05/2017, las ciudades (aeropuertos) a las que le aplica el desarrollo del mismo. <p>CRITERIO</p> <ul style="list-style-type: none"> Protocolo "Alertas Aeronáuticas" Código M-S-MA-PC001 Versión 4 Fecha 26/05/2017. 	diferentes aeropuertos en donde tiene presencia el IDEAM

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

Se invita al líder del proceso, tener en cuenta, para la mejora, las recomendaciones dadas en el desarrollo del presente informe y que no hacen parte de los hallazgos descritos.

9. CONCLUSIONES

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

- Desde la alta dirección y con el apoyo de las dependencias encargadas, determinar la viabilidad de la continuidad o no del laboratorio del AO 1 Medellín y en general de los laboratorios de las demás Áreas Operativas; de tal forma que se gestione lo necesario para su fortalecimiento, regulación, monitoreo y control desde el nivel central.
- Se cuenta con personal en el AO y los aeropuertos con gran experiencia y conocimientos, gracias a su trayectoria en el Instituto que facilita la ejecución de los protocolos establecidos.
- Es de suma importancia tomar medidas frente al acompañamiento a las AO en el manejo y disposición de residuos peligrosos, uso de EPP, manejo de sustancias peligrosas entre otros, ya que no se cuenta con los suficientes conocimientos frente a estos temas y los riesgos en la salud de los trabajadores como al ambiente, son altos, generando con ello problemas legales al Instituto.

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
-----------------	-----------------	-------

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

Nombre completo	Responsabilidad	Firma
Nombre: Cesar Andres Cardona Rincon Cargo: Contratista Oficina Control Interno	Auditor Líder	
Nombre: Omar Vargas Cargo: Subdirector de Hidrología	Líder del Proceso	
Nombre: Alexander Melgarejo Cargo: Coordinador Grupo de Meteorología Aeronáutica	Líder del Proceso	
Nombre: Danilo Uasapud Cargo: Coordinador Laboratorio de Calidad Ambiental	Líder del Proceso	
Nombre: Gladys del Gallego Cargo: Coordinadora Área Operativa 01 Medellín	Líder del Proceso - Auditado	

10. EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

Se aportaron durante el desarrollo del informe

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.

MEPJ-15-09-19, 29-09-19, 01-10-19

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.
---	--	--