



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

**INFORME DE
AUDITORÍA INTERNA
ÁREA OPERATIVA No 4
- HUILA - CAQUETA**

20/11/2014

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: E1-GMF-13
		Versión: 2.0
		Fecha: 02/09/2013
		Página 2 de 19

TABLA DE CONTENIDO

1.	DATOS GENERALES	3
2.	OBJETIVO DE LA AUDITORIA	3
3.	ALCANCE DE LA AUDITORIA	3
4.	CRITERIOS DE AUDITORÍA	4
5.	METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LA AUDITORIA INTERNA	5
6.	FORTALEZAS	15
7.	NO CONFORMIDADES Y OBSERVACIONES DETECTADAS	15
8.	CONCLUSIONES	18
9.	EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS	19

	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: E1-GMF-13
		Versión: 2.0
		Fecha: 02/09/2013
		Página 3 de 19

Auditoría N° AA04-2014- 19		
Fecha		
Día	Mes	Año
20	11	2014

1. DATOS GENERALES

PROCESO AUDITADO	ÁREA OPERATIVA No. 4 HUILA - CAQUETA		
LIDER DE PROCESO	OFELIA ANGEL OVIEDO	CARGO	COORDINADOR AREA OPERATIVA N° 4 HUILA - CAQUETA
AUDITOR LÍDER	MILTON CESAR GARZON OVALLE	CARGO	Contratista - Oficina de Control Interno.

OBSERVADORES Y/O ACOMPAÑANTES.	
NOMBRE: JOSE HERNANDO WILCHES SUAREZ	CARGO: Funcionario de la Subdirección de Hidrología
NOMBRE: HUGO ARMANDO SAAVEDRA UMBA	CARGO: Funcionario de la Subdirección de Meteorología
NOMBRE:	CARGO:

FECHA DE APERTURA AUDITORIA	20/ 10 / 2014
FECHA DE CIERRE DE LA AUDITORIA	24 / 10 / 2014

2. OBJETIVO DE LA AUDITORIA

Realizar Auditoria con enfoque integral, con el propósito de evaluar el Sistema de Control Interno en aspectos de carácter misional.

3. ALCANCE DE LA AUDITORIA

El alcance de la auditoria comprende evaluar los procesos y procedimientos misionales en el Área Operativa No. 4, correspondiente al periodo 2013 con corte a 30 de Septiembre de 2014, con el fin de evidenciar las fortalezas y debilidades para así generar las observaciones y recomendaciones que permitan un mejoramiento continuo.

4. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Los criterios tomados para el desarrollo de la Auditoria son, entre otros, la normatividad vigente aplicable.

- Constitución Política de Colombia Arts. 209, 269.
- Ley 87 de 1993 - Por medio de la cual se establecen normas para el ejercicio del Control Interno en las entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones.
- Ley 489 de 1998 – Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional y se dictan otras disposiciones
- Decreto 1537 de 2001. Por la cual se reglamenta parcialmente la ley 87 de 1993 en cuanto a elementos técnicos y administrativos que fortalezcan el sistema de control interno
- Decreto 943 del 21 de mayo de 2014 - Por el cual se actualiza el Modelo Estándar de Control Interno-MECI- en el cual se determinan las generalidades y estructura necesaria para establecer, implementar y fortalecer el sistema de control interno obligados a su implementación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 5° de la Ley 87 de 1998. El cual se implementara a través del Manual Técnico de Control Interno.
- Ley 872 de 2003- Por la cual se crea el Sistema de Gestión de Calidad. - Decreto 4110 de 2004- Por medio del cual se reglamenta la Ley 872 de 2003 y se adopta la norma técnica de calidad – Decreto 4485 de 2009- Por medio de la cual se adopta la actualización de la norma técnica de calidad en la gestión pública armonización con otros sistemas MECI y SISTEDA- enfoque basado en procesos.
- Decreto 2482 de 2012 – Por el cual se establecen los lineamientos generales para la integración de planeación y la gestión- Sistema de Desarrollo Administrativo –SISTEDA- Modelo Integrado de planeación y Gestión; regula entre otros el capítulo IV de la Ley 489 de 1998.
- Sistema de Gestión de la seguridad de la información – Ley 1581 de 2012
- Resolución No. 3313 del 7 de diciembre de 2012, por el cual se crea en el IDEAM, el Sistema de Gestión Integrado – SGI- y se dictan otras disposiciones
- Ley 1562 de 2012 Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
- Resolución 357 de 2008- Lineamientos de la Contaduría General de la Nación.- Sistema Interno contable.
- Ley 594 de 2000 - Sistema de Gestión documental.
- Ley 1010 de 2006-resolución 652 y 1356 de 2012 Comité convivencia Laboral
- Ley 1474 de 2011 Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano - Estatuto Anticorrupción
- Decreto 291 de 2004 - Estructura interna del IDEAM
- Decreto 088 de 2006- Adopción MECI 1000:2005.
- Decreto 1277 de 1994 Por medio del cual se establece al IDEAM las funciones de obtener, almacenar, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información básica sobre hidrología, meteorología, geografía básica, geomorfología, suelos y cobertura vegetal para el manejo y aprovechamiento de los recursos biofísicos de la Nación.

- Resolución No. 0947 del 6 de mayo de 2010- Por la cual se establece las funciones de los Coordinadores de las Áreas operativas.
- Resolución 0221 de enero de 2010, la cual modificó la resolución 0078 de 2007. El Grupo de Operación de Redes Ambientales queda adscrito a la Subdirección de Hidrología. El grupo de Automatización, el Grupo de Instrumentación y Metalmecánica, el Grupo de Planeación Operativa y las Once Áreas Operativas dependerán del Grupo de Operación de Redes Ambientales, adscrito a la Subdirección de Hidrología.
- Resolución 0155 del 31 de enero de 2014. Modifica la resolución 085 de 2006 por la cual se establece el manual específico de funciones y competencias laborales para los empleados de la planta de personal del IDEAM.
- Resolución 0533 del 26 de marzo de 2014.- Por la cual se modifica el manual de funciones específico de funciones y competencias laborales para los empleos de la planta de personal del IDEAM.

5. METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LA AUDITORIA INTERNA

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

- 5.1 REUNIÓN DE APERTURA Y SENSIBILIZACIÓN DE FUNCIONARIOS – CULTURA DE CONTROL.
- 5.2 EVALUACIÓN DE LA GESTION MISIONAL (Visita a las estaciones Hidrológicas y Meteorológicas).
- 5.3 REUNIÓN CIERRE AUDITORIA.

DESARROLLO DE LA AUDITORIA INTERNA

La Oficina de Control Interno en cumplimiento de lo establecido en la normatividad vigente, desarrolló la presente auditoría con enfoque integral, con el propósito de evaluar el Sistema de Control Interno en aspectos de carácter misional, durante el período enero a diciembre de 2013 con corte a 30 de Septiembre de 2014.

5.1 REUNIÓN DE APERTURA Y SENSIBILIZACIÓN DE FUNCIONARIOS

Se realizó la reunión de apertura dando a conocer el objeto, alcance, programación y metodología a utilizar durante el desarrollo de la misma; así mismo, se dio a conocer por parte de los profesionales de las Subdirecciones de Hidrología y Meteorología la programación de visitas a las estaciones seleccionadas. En el **Anexo 1**, se observa la evidencia fotográfica de la reunión y el listado de asistentes.

Posteriormente y a fin de sensibilizar a los funcionarios sobre la Cultura de Control se llevó a cabo una presentación sobre los principios que rigen el Sistema Integrado de Gestión, la importancia de que cada funcionario asuma la realización de actividades de control en el desarrollo de sus tareas, las funciones de la Oficina de Control Interno, las diferencias entre Control Interno de Gestión y Disciplinario, entre otras.

5.2 EVALUACIÓN DE LA GESTION MISIONAL

En primer lugar se evaluaron las estrategias de mejoramiento para la operación de las estaciones correspondientes al área Operativa N° 4, donde se revisaron los informes de gestión trimestrales del año 2014, presentados por el Coordinador del área operativa al grupo de operación de redes ambientales y a la dirección general del Instituto, de los cuales se resaltan los siguientes aspectos fundamentales, que deben ser analizados a profundidad y buscar mejorar de manera rápida y eficaz:

- La falta de personal suficiente para poder atender todas las actividades encomendadas a esta área operativa.
- La demora en el inicio del contrato de transporte, nos impidió cumplir con la programación preestablecida para la operación de la Red. Durante el primer semestre de 2014, no se alcanzó a realizar ni siquiera una vuelta completa a la Red de estaciones del área operativa No 4, lo cual está muy distante de los requerimientos mínimos requeridos.
- Que hay actividades en las que nuestros técnicos se ven impedidos de realizar debido a que no pueden comprar ningún insumo para el mantenimiento de la Red (Tablones, rieles, etc.) lo cual está llevando a que estaciones en donde por ejemplo el río se ha llevado las miras, no tengan forma de reinstalarlas, lo cual conlleva a que la Red se vaya deteriorando y a que se pierda información porque el observador no va a tener forma de tomar lecturas.
- La falta de pago oportuno a los observadores voluntarios, por los problemas bien conocidos en el nivel central, los está desmotivando y esto se está viendo reflejado en la calidad y cantidad de la información hidrometeorológica que se está generando en nuestra Red de estaciones.
- Falta de un stock de repuestos e instrumentos para poder reponer o reparar oportunamente los equipos hidrometeorológicos que se dañan.

Como soporte a estas inconformidades y/o anomalías que se presentan en el área operativa N° 4, se muestran en el **Anexo 2**, el Informe del primer trimestre del año 2014, en el **Anexo 3**, el Informe del segundo trimestre del año 2014, y en el **Anexo 4**, el Informe de gestión del tercer trimestre del año 2014.

En cuanto al Plan de acción del periodo 2013 – 2014, junto con la Coordinadora del Área Operativa, Ofelia Ángel, se analizaron y evaluaron las estadísticas relacionadas con la operación y mantenimiento de la red

hidrometeorológica, de acuerdo a la planificación establecida y desarrollada, tanto para el año 2013, como para el año 2014.

De acuerdo con esta evaluación, tanto para el año 2013, como para el 2014, se elaboró la Programación Anual de Comisiones y se remitió al Grupo de Redes. Esta programación iniciaba labores a finales del mes de Enero en ambos casos, pero tuvo que ser modificada por motivos administrativos desde la sede central del Ideam, por demoras en la contratación servicios como transporte terrestre y fluvial esencialmente básicos para las comisiones de operación y mantenimiento de la Red. Entonces las comisiones y visitas de operación y mantenimiento se iniciaron realmente a mediados de Mayo.

Se observa entonces que la planificación de los funcionarios del área operativa, no se está cumpliendo a cabalidad, pues las actividades programadas de acuerdo a la necesidad de operación y mantenimiento de la Red se ven afectadas por los trámites y decisiones administrativas del nivel central. Esto indica que las visitas de operación y mantenimiento a estaciones de radio mayor, tanto para el año 2103 como para el 2014, sólo pudieron iniciarse a mediados de mayo, efectuando los mantenimientos en épocas no indicadas.

Sin embargo en los últimos dos años no se ha dejado de visitar ninguna estación en el Área Operativa N° 4 como se muestra en los **Anexo 5 y 6**, sobre el estado de operación de la red y el procesamiento de la información para los años 2013 y 2014, respectivamente.

Como parte fundamental de la auditoria en aspectos misionales, se inspeccionaron, observaron y confrontaron las condiciones actuales de seis (6) Estaciones Hidrológicas y nueve (9) Estaciones Meteorológicas, de acuerdo con la ruta de visita previamente establecida, evaluando principalmente el estado, calidad y funcionamiento de los equipos. El cronograma de las visitas a las estaciones se puede observar en el **Anexo 7**. También se indagó sobre el proceso de obtención de datos con los observadores directamente, y con los funcionarios se analizó la situación general de operación y mantenimiento de las estaciones visitadas.

A continuación se presenta en resumen lo observado en cada estación visitada de acuerdo con el recorrido realizado. Para el recorrido del día 21 de Octubre de 2014, se evidenció lo siguiente:

FECHA	No.	CODIGO	TE	NOMBRE ESTACIÓN	EQUIPOS EN ESTACION Y CASETA (CALIDAD)	OBTENCIÓN Y ANALISIS DE DATOS	ALMACENAMIENTO Y BANCO DE DATOS	VISITAS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
21/10/2014	1	21115060	CO	SAN JOSE	La estación cuenta con valla deteriorada. La estructura está en buen estado. El pluviógrafo no tenía reloj, pero fue instalado al momento de la Auditoria. La caseta sicrométrica y las tablas de la	Se contó con la presencia de la observadora (Patricia Olaya), quien toma los datos desde hace 30 años, registrando información a las 7:00 am, 1:00 pm	Se evidenció el debido almacenamiento de la información tomada en su actual libro de registro. Los datos están actualizados. Se debe desde el	La última visita a la estación fue realizada el 16 de Septiembre del presente año, allí se dejó constancia de la falta del

					escalera están deterioradas.	y 7:00 pm.	mes de Septiembre de 2013.	reloj, y la falta de pintura para instrumentos y caseta. El acceso es fácil.
2	21147010	LM	SAN ALFONSO	La estación cuenta con valla deteriorada. Solo se cuenta con el maxímetro y las miras que están en buen estado.	No se contó con la presencia del observador (Alirio Lizcano).	La Coordinadora alude que este observador realiza el debido almacenamiento de la información.	El acceso es fácil.	
3	21145040	AM	SAN ALFONSO	La estación cuenta con valla deteriorada. La estructura está en buen estado. El pluviógrafo no tiene instrumentos. No hay tanque de evaporación por falta de acometida de agua. La mayoría de los instrumentos no tienen placa Ideam.	Se contó con la presencia de la observadora (Diana Marcela Caldera Espinosa), quien toma los datos desde hace 10 años, registrando información a las 7:00 am, 1:00 pm y 7:00 pm. Allí se reporta información diaria a los técnicos del AO a las 7:30 am.	Se evidenció el debido almacenamiento de la información tomada en su actual libro de registro. Los datos están actualizados. Se debe desde el mes de Septiembre de 2013.	La última visita a la estación fue realizada el 17 de Septiembre del presente año, allí se dejó constancia de la falta de acometida de agua y que el pluviógrafo está incompleto.	
4	21137050	LG	ANGOSTURA	La estación no cuenta con valla. La caseta cuenta con caja automática registradora del sensor funcionando. Las miras no tienen numeradores, no se pudo realizar la lectura actual, pues no está la mira.	Se contó con la presencia del observador (Oswaldo Ospina), quien toma los datos desde hace 4 años, registrando información a las 6:00 am y 6:00 pm.	Se evidenció el debido almacenamiento de la información tomada en su actual libro de registro. Los datos están actualizados. Se debe desde el mes de Septiembre de 2013.	La última visita fue realizada el 19 de Septiembre del presente año, allí se dejó constancia de la falta de instalación de numeradores. El acceso es fácil.	
5	21135030	CP	ANCHIQUE	La estación cuenta con valla deteriorada. La estructura está en buen estado. El pluviógrafo no tiene instrumentos. La caseta Termoregistradora está podrida. El tanque de evaporación no funciona por falta de acometida de agua.	No se contó con la presencia del observador (Luis Eduardo Ibarra).	La Coordinadora alude que este observador realiza el debido almacenamiento de la información.	La última visita fue realizada el 18 de Septiembre del presente año, allí se dejó constancia de la falta de acometida de agua y que el pluviógrafo está	

					La mayoría de los instrumentos tienen placa Ideam.			incompleto. El acceso es fácil.
--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------

Es evidente el deterioro de las vallas de identificación de la mayoría de las estaciones visitadas.

Los observadores de las estaciones visitadas este día piden que les paguen sus bonificaciones a tiempo.

En cuanto a las estaciones meteorológicas necesitan del mantenimiento general, pues las casetas o garitas meteorológicas están deterioradas, en algunos casos el tanque de evaporación no está funcionando, pues no se ha realizado la instalación de la acometida del agua, y la distancia del punto de distribución hasta la estación es bastante significativa.

Las evidencias fotográficas de las estaciones visitadas el día 21 de Octubre, se observan en los **Anexos 8, 9, 10, 11 y 12.**

Para el recorrido del día 22 de Octubre de 2014, se apreció lo siguiente:

FECHA	No.	CODIGO	TE	NOMBRE ESTACIÓN	EQUIPOS EN ESTACION Y CASETA (CALIDAD)	OBTENCIÓN Y ANALISIS DE DATOS	ALMACENAMIENTO Y BANCO DE DATOS	VISITAS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
22/10/2014	6	21117080	LM	EL GUAYABO	La estación cuenta con valla deteriorada. Esta estación fue suspendida y se cambio de categoría LG a LM, por lo tanto la caseta no contaba con los instrumentos básicos para la medición, pues fueron retirados, para evitar robos. Las miras están en buen estado.	Se contó con la presencia del observador (José Alfredo Ninfo), quien toma los datos desde hace 1 año, registrando información a las 6:00 am y 6:00 pm.	Se evidenció el debido almacenamiento de la información tomada en su actual libro de registro. Los datos están actualizados.	La última visita fue realizada el 29 de Septiembre del presente año. El acceso es fácil.
	7	21105040	CO	HDA POTOSÍ	La estación no cuenta con valla, los equipos están en buen estado y funcionando con normalidad. Falta el termómetro de máxima y el de mínima esta fracturado. La caseta Termoregistradora está limpia y en buen estado. Hacia falta papelería para el pluviógrafo, pero fue entregada al momento de la visita.	Se contó con la presencia del observador (John Jairo Silva), quien toma los datos desde hace 1 año, registrando información a las 7:00 am, 1:00 pm y 7:00 pm.	Se evidenció el debido almacenamiento de la información tomada en su actual libro de registro. Los datos están actualizados. Se debe desde el mes de Septiembre de 2013.	La última visita a la estación fue realizada el 2 de Agosto de 2014, allí se dejo constancia la falta del termómetro de máxima. El acceso es fácil.

8	21097070	LG	PTE SANTANDER	<p>La estación cuenta con valla deteriorada. Esta estación fue suspendida y se cambio de categoría LG a LM. El maxímetro y las miras están en buen estado.</p>	<p>Se contó con la presencia de la observadora (Viviana Pilar Bahamón), quien toma los datos desde Junio del presente año, registrando datos a las 6:00 am y 6:00 pm. También realiza la toma de tres muestras de sedimento según el procedimiento en las secciones; ¼, ½, y ¾ del río. Allí se reporta información diaria a los técnicos del AO a las 6:30 am.</p>	<p>Se evidenció el debido almacenamiento de la información tomada en su actual libro de registro. Los datos están actualizados.</p>	<p>La última visita a la estación fue realizada el 2 de Octubre de 2014, la observadora reporta que se le dificulta realizar la lectura algunos días en la semana. Es muy riesgoso acceder a realizar las lecturas de las miras.</p>
9	21115020	SS	APTO BENITO SALAS	<p>La estación cuenta con valla deteriorada. Los instrumentos convencionales y automáticos están identificados con placas Ideam, además están en buen estado y funcionando con normalidad. La caseta y el Termohigrógrafo aunque sufrieron un accidente reciente (reportado y sustentado), están en buen estado.</p> <p>En la oficina de reportes no funciona el aire acondicionado. Además hace falta actualizar el software con el aplicativo para colgar la imagen de satélite en el televisor para mejorar la atención al público.</p>	<p>Se contó con la presencia del observador de Superficie Hamel Parra quien lleva aproximadamente 14 años de servicio, tomando las lecturas a las horas en punto, brindando reportes a la oficina cada hora.</p> <p>De igual forma se evidenció que allí existe la papelería necesaria para este año.</p>	<p>Se evidenció el debido almacenamiento de la información tomada en los formatos y reportada en los aplicativos para sustentar los informes Speci, Metar, Climat, entre otros.</p>	<p>La oficina donde se prestan los servicios de reportes diarios, está en buen estado, pero no cuentan con identificación visible. Se evidencio la falta de visibilidad para poder observar los fenómenos climatológicos y poder transmitirlos en tiempo real.</p>

Es evidente el deterioro de las vallas de identificación de la mayoría de las estaciones visitadas. Los observadores de las estaciones visitadas este día piden que les paguen sus bonificaciones a tiempo.

En cuanto a las estaciones hidrológicas necesitan del mantenimiento general, pues falta instalar numeradores, y cambiar algunas piezas de las miras que están deterioradas.

En el momento de la visita al Aeropuerto Benito Salas, se encontraba de turno Hamel Parra, con muy buenos conocimientos de su labor, allí se evalúan y procesan las gráficas del pluviógrafo y del heliógrafo, se graba el mensaje Climat, el Metar horario, el Sinóptico cada 3 horas, el Speci ocasional, atienden público verbal y telefónicamente, elaboran el boletín mensual, cuelgan en la Web el estado del aeropuerto horario, registran fenómenos meteorológicos. NO ELABORAN: TAF, FACO, SIGMET, carpetas de vuelo, mapas de temperatura, mapas de tiempo significativo, termodinámicos.

Las evidencias fotográficas de las estaciones visitadas el día 22 de Octubre, se observan en los **Anexos 13, 14, 15 y 16.**

Para el recorrido del día 23 de Octubre de 2014, se apreció lo siguiente:

FECHA	No.	CODIGO	TE	NOMBRE ESTACIÓN	EQUIPOS EN ESTACION Y CASETA (CALIDAD)	OBTENCIÓN Y ANALISIS DE DATOS	ALMACENAMIENTO Y BANCO DE DATOS	VISITAS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
23/10/ 2014	10	21045010	CO	LA BETULIA	La estación no cuenta con valla. Le hace falta pintura en general. Las escaleras de la caseta están deterioradas. El pluviógrafo no está registrando bien, tienen tinta pero no marca la gráfica.	Se contó con la presencia del observador (Julio Silva), quien toma los datos desde Septiembre de 2014 (reciente), registrando información a las 7:00 am, 1:00 pm y 7:00 pm. Allí se reporta información diaria a los técnicos del AO a las 7:30 am.	Se evidenció el debido almacenamiento de la información tomada en su actual libro de registro. Los datos están actualizados.	La última visita a la estación fue realizada el 17 de Octubre de 2014, allí se realizó nuevamente inducción por parte del técnico. El acceso es fácil.
	11	21037010	LG	PTE GARCES	La estación no cuenta con valla, fue destruida. La caseta está en buen estado, y con el registrador Talimedes funcionado. No hay maxímetro, ni tarabita. Hace falta la mira de 4-5 m.	Se contó con la presencia de la observadora (Yolanda Díaz González), quien toma los datos desde hace 40 años, registrando datos a las 6:00 am y 6:00 pm. También realiza la toma de tres muestras de sedimento según el procedimiento en las secciones; ¼, ½, y ¾ del río.	Se evidenció el debido almacenamiento de la información tomada en su actual libro de registro. Los datos están actualizados. Se debe desde el mes de Septiembre de 2013.	La última visita a la estación fue realizada el 19 de Octubre de 2014, donde se solicitó cambiar la canastilla, por una más pesada. El acceso es fácil.

12	21030050	PM	GUADALUPE	La estación no cuenta con valla. El pluviómetro está en buen estado y funcionando con normalidad.	Se contó con la presencia de la observadora (Yolanda Díaz González), quien toma los datos desde hace 40 años.	Se evidenció el debido almacenamiento de la información tomada en su actual libro de registro. Los datos están actualizados.	La última visita fue realizada el 19 de Octubre de 2014, donde se solicita reubicar la estación.
13	21027010	LG	PERICONGO	La estación cuenta con valla deteriorada. La tarabita está en buen estado. El maxímetro y las miras están en buen estado. Hacen falta los tramos de mira de 5-6, 6-7 m.	Se contó con la presencia del observador (Pedro Anibal Correa Soto), quien toma los datos desde hace 30 años, registrando datos a las 6:00 am y 6:00 pm. También realiza la toma de tres muestras de sedimento según el procedimiento en las secciones; $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, y $\frac{3}{4}$ del río.	Se evidenció el debido almacenamiento de la información tomada en su actual libro de registro. Los datos están actualizados. Se debe desde el mes de Septiembre de 2013.	La última visita a la estación fue realizada el 23 de Julio de 2014, donde se corrigió el Talimedes y el Código de la estación. El acceso es fácil.
14	21025030	CO	ALTAMIRA EL GRIFO	La estación no cuenta con valla. Los equipos están en buen estado y funcionando con normalidad. El tanque de evaporación estaba limpio y con las marcas bien resaltadas. La caseta sicrométrica está deteriorada.	Se contó con la presencia del observador (Fabio González), quien toma los datos desde hace 5 años, registrando información a las 7:00 am, 1:00 pm y 7:00 pm. Allí se reporta información diaria a los técnicos del AO a las 8:30 am.	Se evidenció el debido almacenamiento de la información tomada en su actual libro de registro. Los datos están actualizados. Se debe desde el mes de Septiembre de 2013.	La última visita a la estación fue realizada el 18 de Octubre de 2014, donde se solicitaba el mantenimiento general del tanque de evaporación. El acceso es fácil.
15	21065040	CO	ZULUAGA	La estación cuenta con valla deteriorada. Los equipos están en buen estado y funcionando con normalidad. El tanque de evaporación estaba limpio y con marcas bien resaltadas. La caseta está en buen estado. Hace falta el termómetro de máxima.	Se contó con la presencia de la observadora (Johana Perdomo), quien toma los datos desde hace 5 años, registrando información a las 7:00 am, 1:00 pm y 7:00 pm. Allí se reporta información diaria a los técnicos del AO a las 7:30 am.	Se evidenció el debido almacenamiento de la información tomada en su actual libro de registro. Los datos están actualizados. Se debe desde el mes de Septiembre de 2013.	La última visita a la estación fue realizada el 15 de Octubre de 2014, donde se solicitaba cambiar los candados y la falta del termómetro de máxima. El acceso es fácil.

En general en este recorrido se observó que la mayoría de las estaciones no cuentan con valla de identificación visible. En cuanto a las estaciones meteorológicas, éstas se encuentran en buen estado y los equipos funcionan con normalidad, aunque se requiere de la instalación de reloj para algunos pluviómetros, termómetros de extremas, además de la calibración de todos los equipos y el mantenimiento general de las casetas.

Por otra parte, la mayoría de estaciones hidrológicas visitadas están en buen estado, aunque requieren del mantenimiento general de las miras, organizar y limpiar los numeradores.

Las evidencias fotográficas de las estaciones visitadas el día 23 de Octubre, se observan en los **Anexos 17, 18, 19, 20, 21 y 22.**

De acuerdo con lo analizado y evaluado en las vivistas, y según observaciones de la Coordinadora del Área Operativa N° 4 – Huila - Caquetá, el mantenimiento completo de las estaciones hidrometeorológicas ya no las realizan los técnicos del Ideam, debido a que se introdujo un sistema diferente de operación que no permite a las comisiones llevar gastos de jornales, ni pago a ayudantes, mucho menos comprar materiales necesarios para estas actividades. Todo esto se fundamenta en la descripción del PROCEDIMIENTO: EJECUCIÓN DE COMISION PARA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED Código: M1 -GOP-05, Versión: 1.0. *“Adelantar la inspección y mantenimiento al instrumental y equipo de cada estación, y recolectar los datos, gráficas registradas en los instrumentos de medición. El mantenimiento comprende el lavado, limpieza, cambio de plumillas, ajuste y puesta a punto y verificación y/o actualización del inventario del instrumental, entre otros. En caso de instalar o retirar instrumentos para calibración y patronamiento se debe diligenciar el Acta de Movimiento de Instrumental”.*

Por lo tanto no se están realizando mantenimientos tales como limpieza de pozos, instalaciones de tramos de miras, adecuación a los caminos de acceso a las estaciones y arreglo de tarabitas. Administrativamente este tema debe ser revisado y solucionado con prontitud, pues se observa el permanente deterioro de la Red Hidrometeorológica básica para generar información y conocimiento.

Como se pudo evidenciar durante la Auditoria, y hasta la fecha de realización de este informe no se ha realizado el pago a los observadores voluntarios, a los cuales en su mayoría se les adeuda desde el mes de Septiembre de 2013. Es importante tener en cuenta que estas personas vienen cumpliendo con una labor de manera voluntaria para el Instituto, el cual está obligado por sus funciones misionales a obtener, almacenar, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información básica sobre hidrología, hidrogeología y meteorología.

De acuerdo con las manifestaciones de algunos observadores, de no continuar con el procedimiento de captura de los datos, por falta del pago de sus bonificaciones, algo nefasto para la Institución, se recomienda tomar las medidas administrativas más viables y hacer efectivo el pago adeudado lo antes posible.

En cuanto a la verificación del procedimiento de recepción telefónica de datos recolectados por parte de los observadores, en el Área Operativa se establecen actividades y responsables de recepción, actualización y verificación de datos, donde se evidencia lo siguiente:

El personal de planta y los contratistas del área operativa realizan las respectivas llamadas telefónicas a los observadores voluntarios, con el fin de verificar la toma diaria de los datos hidrológicos y meteorológicos, de acuerdo con unos turnos organizados y rotados de acuerdo con las diferentes actividades que tienen todos los técnicos y teniendo en cuenta las comisiones en las cuales participan. Se constató con los observadores que esta actividad es realizada desde 6:30 y hasta las 9:00 am. Después de recibir esta información se alimentan los aplicativos SISDIHM, SSHM, y el Sistema de Automatización de Asimilación de Información red de alertas tempranas y pronósticos. Los turnos y su rotación se pueden observar en el **Anexo 23**.

De acuerdo con la revisión al procedimiento y validación de ingreso de datos en los aplicativos SISDIHM y SSHM, se puede observar en los **Anexos 24 y 25**, los reportes con imágenes o pantallazos digitales que contienen los formatos debidamente diligenciados para la toma diaria de datos hidrológicos y meteorológicos y el respectivo proceso de captura en los aplicativos.

En cuanto al espacio y funcionamiento del laboratorio en el Área Operativa, el funcionario Jorge Jiménez como Ingeniero Químico, se encarga específicamente de realizar las funciones de análisis y verificación de la información recolectada en campo, de los procesos de toma diaria de sedimentos en suspensión realizados por los observadores, y las muestras de los aforos sólidos realizados por los técnicos operativos. Adicionalmente, desde este laboratorio se realiza la fabricación de la tinta para los registradores Hidrometeorológicos de todas las áreas operativas, y se apoya al Laboratorio de Calidad Ambiental con el análisis de calidad de las muestras de aguas recolectadas para el convenio Ideam - CAM. En el **Anexo 26**, se muestran las evidencias fotográficas del laboratorio.

En este Laboratorio, no se cuenta con todas las condiciones requeridas, principalmente hace falta equipamiento adecuado para su operatividad y la debida protección de los funcionarios. Aunque, en reiteradas ocasiones se ha solicitado formalmente, diferentes equipos e instrumentos para mejorar el funcionamiento del mismo, como se muestra en el **Anexo 27**. Además, no se cuenta con un plan de manejo de residuos sólidos y químicos, mucho menos se aplican mecanismos encaminados a lograr un manejo adecuado de residuos peligrosos, también hace falta propiciar un programa cultura que genere conciencia sobre el buen manejo de la gestión de los recursos ambientales.

5.3 REUNIÓN CIERRE AUDITORIA

Se realizó la reunión de cierre de la Auditoria, brindado y orientando al Coordinador y demás funcionarios del Área Operativa sobre las conclusiones y recomendaciones a seguir para mejorar los procesos y

	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: E1-GMF-13
		Versión: 2.0
		Fecha: 02/09/2013
		Página 15 de 19

procedimientos de carácter misional, administrativo y financiero. En el **Anexo 28**, se observa el registro fotográfico de la reunión de cierre y el listado de asistentes.

6 FORTALEZAS

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

1. Se destaca el compromiso con las actividades asignadas por parte de cada uno de los funcionarios del área operativa, además, del sentido de pertenencia y organización administrativa que tienen en conjunto el Área Operativa.
2. Los funcionarios atienden y entienden la necesidad de ejercer un control periódico sobre el cumplimiento de los procesos y procedimientos para mejorar la operatividad del IDEAM.

7 NO CONFORMIDADES Y OBSERVACIONES DETECTADAS

NC	OBS	DESCRIPCIÓN (Debe contener criterio afectado)	RECOMENDACIONES
X		Los Planes de Acción Operativos desde hace 2 años, no se han venido ejecutando con normalidad. Pese a la programación detallada desde principios de cada año, la oportuna información y la insistencia del Coordinador en subsanar las inconformidades de operar; es notoria e inapropiada la dependencia de la sede central, para poder ejecutar acciones de operación y mantenimiento.	Buscar alternativas administrativas y financieras para que el Área Operativa funcione adecuadamente, realizando las visitas de operación y mantenimiento de las estaciones en las épocas programadas e indicadas.
X		Respecto a las no conformidades encontradas en la estación del Aeropuerto: AEROPUERTO BENITO SALAS de código Ideam N° 21115020, Sinóptica Secundaria (SS). Todas apuntan a inadecuadas instalaciones, falta de herramientas básicas para la operación y mantenimiento general de las mismas. INCUMPLIMIENTO A LOS PROCEDIMIENTOS:	Buscar alternativas administrativas y financieras para que las estaciones y oficinas ubicadas en los aeropuertos funcionen adecuadamente, generando datos e información que se puedan observar en tiempo real.

NC	OBS	DESCRIPCIÓN (Debe contener criterio afectado)	RECOMENDACIONES
		<p>PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS, Código: M2-SMP-03, Versión: 1.0.</p> <p>CLIMATOLOGÍA AERONÁUTICA, Código: M2-SMP-05, Versión: 1.0.</p> <p>ALERTAS AERONAUTICAS, Código: M2-SMP-04, Versión: 1.0.</p>	
X		<p>Respecto a las no conformidades encontradas en las estaciones Hidrológicas:</p> <p>SAN ALFONSO de código Ideam N° 21147010, Limnimétrica (LM).</p> <p>ANGOSTURA de código Ideam N° 21137050, Limnigráfica (LG).</p> <p>EL GUAYABO de código Ideam N° 21117080, Limnimétrica (LM).</p> <p>PTE SANTANDER de código Ideam N° 21097070, Limnigráfica (LG).</p> <p>PTE GARCES de código Ideam N° 21037010, Limnigráfica (LG).</p> <p>PERICONGO de código Ideam N° 21027010, Limnigráfica (LG).</p> <p>Todas apuntan a la falta de mantenimiento y adecuación de las mismas, lo cual genera riesgos laborales tanto para el observador como para el técnico operativo.</p> <p>INCUMPLIMIENTO AL PROCEDIMIENTO: EJECUCIÓN DE COMISION PARA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED Código: M1-GOP-05, Versión: 1.0.</p>	<p>Se debe realizar el mantenimiento general periódico: como enderezar o cambiar las miras, restablecer los numeradores.</p> <p>Además, dotar de equipos de medición que permitan un funcionamiento correcto de cada estación.</p>
X		<p>Respecto a las no conformidades encontradas en las estaciones Meteorológicas:</p>	<p>Se debe realizar el mantenimiento general periódico:</p>

NC	OBS	DESCRIPCIÓN (Debe contener criterio afectado)	RECOMENDACIONES
		<p>SAN JOSE de código Ideam N° 21115060, Climatológica Ordinaria (CO).</p> <p>SAN ALFONSO de código Ideam N° 21145040, Agrometeorológica (AM).</p> <p>ANCHIQUE de código Ideam N° 21135030, Climatológica Principal (CP).</p> <p>HDA POTOSÍ de código Ideam N° 21105040, Climatológica Ordinaria (CO).</p> <p>LA BETULIA de código Ideam N° 21045010, Climatológica Ordinaria (CO).</p> <p>GUADALUPE de código Ideam N° 21030050, Pluviométrica (PM).</p> <p>ALTAMIRA EL GRIFO de código Ideam N° 21025030, Climatológica Ordinaria (CO).</p> <p>ZULUAGA de código Ideam N° 21065040, Climatológica Ordinaria (CO).</p> <p>Todas apuntan a la falta de mantenimiento general de las mismas.</p> <p>INCUMPLIMIENTO AL PROCEDIMIENTO: EJECUCIÓN DE COMISION PARA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED Código: M1-GOP-05, Versión: 1.0.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Controlando el crecimiento de arboles el perímetro del jardín meteorológico - Revisando y ajustando el sistema de relojería de los Pluviógrafos. - También proveer y calibrar los instrumentos de las estaciones, para asegurar la continuidad y calidad de la información generada. - Instalar la acometida del agua para facilitar el mantenimiento y cambio del agua del tanque de evaporación, además de lavarlo, pintarlo, marcarlo y cambiar el tornillo micrométrico. - Reemplazar las piezas de madera dañadas de las casetas registradora y estibas.
X		<p>El gran aporte de información por parte de los observadores voluntarios al Instituto, se ve gravemente afectado por temas administrativos, pues hasta la fecha no ha salido el contrato con la empresa que realiza los giros a estas personas, cabe resaltar que algunos están decididos a no seguir con el proceso de captura de datos.</p> <p>INCUMPLIMIENTO A LA RESOLUCIÓN IDEAM N° 1407 DE 18 DE JULIO DE 2013.</p>	<p>Es necesario que el proceso jurídico y administrativo sea más ágil con el contrato de este servicio, dando respuesta o soluciones rápidas a este problema.</p>


	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: E1-GMF-13
		Versión: 2.0
		Fecha: 02/09/2013
		Página 18 de 19

NC	OBS	DESCRIPCIÓN (Debe contener criterio afectado)	RECOMENDACIONES
X		<p>No todos los equipos o instrumentos de medición que se encuentran en las estaciones Meteorológicas, tienen placa IDEAM.</p> <p>INCUMPLIMIENTO A LA RESOLUCIÓN IDEAM N° 0205 DE 29 DE SEPTIEMBRE DE 2006.</p>	<p>Es importante generar un proceso administrativo (almacén e inventario) rápido, con la finalidad de identificar con placas del Ideam todos los instrumentos y equipos que se encuentran en cada estación del área operativa y realizar seguimiento por parte de los Coordinadores del Área Operativa y del Grupo de Inventarios.</p>
X		<p>El laboratorio, no cuenta con equipamiento para su operatividad, no se evidencia protocolos, manuales, procesos y procedimientos, instrumentos obsoletos e inadecuados./ Control de Planeación y Gestión-Direccionamiento Estratégico.</p> <p>INCUMPLIMIENTO A LAS NORMAS:</p> <p>NTCGP 1000:2009, 6.3 Infraestructura/ MECI-Direccionamiento Estratégico, normas vigentes en materia de manejo de residuos.</p> <p>NTC-ISO/IEC 17025, 4.6.1 Compra de servicios y suministros.</p>	<p>Documentar protocolos, procesos y procedimientos; realizar gestiones con el nivel nacional a fin de dotar de instrumentos adecuados el laboratorio.</p>

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

8 CONCLUSIONES

1. En general las actividades misionales proyectadas y programadas en los POA 2013-2014 del Área Operativa N° 4 Huila - Caquetá, se han visto afectadas por los cambios en los procesos administrativos que se realizan y efectúan desde la Sede Central (Bogotá), pues en primera instancia la programación de visitas de operación y mantenimiento no se realizan en las épocas previstas y técnicamente indicadas, principalmente por motivos de contratación de servicios de transporte, materiales e instrumentos, entre otros necesarios para cumplir efectivamente con estas labores, evidenciando el deterioro permanente las

 IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: E1-GMF-13
		Versión: 2.0
		Fecha: 02/09/2013
		Página 19 de 19

obras de infraestructura y equipos instalados. Estos han sido comunicados por el coordinador en sus informes sin que haya evidencia del cumplimiento en el momento oportuno.

2. Por otra parte, es evidente que la falta del pago oportuno a los observadores voluntarios impide que la información brindada por estas personas sea continua y fiable, es aquí donde los funcionarios del área operativa con su persistencia han tratado de mantener una armonía para que estas personas no desistan en su colaboración, pues no es fácil conseguir personal en ciertas zonas de difícil acceso, para realizar la toma de información en campo.

9 EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

La evidencia fotográfica se muestra en los respectivos Anexos de cada tema.

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: MILTON CESAR GARZON OVALLE Cargo: Contratista de Oficina de Control Interno.	Auditor Líder	
Nombre: HUGO ARMANDO SAAVEDRA UMBA Cargo: Profesional Subdirección de Meteorología. Nombre: JOSÉ HERNANDO WÍLCHES SUAREZ Cargo: Profesional Subdirección de Hidrología.	Auditor	
Nombre: OFELIA ANGEL OVIEDO Cargo: Coordinador área operativa nº 4 Huila – Caquetá.	Líder del Proceso	