

	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11	Versión: 01
		Fecha: 22/05/2017
		Página 1 de 35

TIPO DE INFORME: GENERAL ☐

PROCESO ☐ NOMBRE: GESTION INTEGRAL DE ACUEDUCTO

1. INFORMACIÓN GENERAL

Fecha auditoría: 22 de septiembre de 2020

Fecha de informe: 29 de octubre de 2020

Responsables de atender auditoría:

Ing. Carlos Mauricio Parra – Coordinador de Acueducto

Ing. Juan Manuel Sepúlveda – Jefe de Planta PTAP

Sr. Francia Pulgarin – Técnico Laboratorio de calidad de agua

Ing. Fernando Puentes – Prof. Universitario Ingeniero Electromecánico

Nombres del equipo auditor:

- Pedro pablo Escobar Rodríguez (Jefe Oficina de Control Interno)
- Daisy Aguirre Quesada (Auditor de Apoyo)

2. OBJETIVO DE LA AUDITORÍA

El objetivo de la auditoria fue evaluar y verificar la eficacia, implementación y mantenimiento del sistema de Gestión de Calidad, con el fin de identificar oportunidades de mejora frente a los requisitos NTCGP 1000:2009 el MECI 1000:2014 considerando adicionalmente los procedimientos relacionados a los procesos, riesgos, controles, indicadores y planes de mejora.

3. ALCANCE:

Verificar el cumplimiento de los requisitos de las normas NTCGP 1000:2009 y MECI, así como la efectividad de las medidas implementadas para la mejora continua en cada uno de los procesos de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo S.A. ESP dentro de la vigencia 2020

	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11	Versión: 01
		Fecha: 22/05/2017
		Página 2 de 35

4. CRITERIOS:

NTCGP 1000:2009, NORMATIVIDAD VIGENTE Y MECI 6.4/ 7.1/ 7.2/ 7.5 8.2.4/ 8.3, ejecución presupuestal, riesgos, indicadores, normatividad aplicable, acciones de mejora y documentación inherente al proceso.

5. DESARROLLO AUDITORIA

LISTA DE CHEQUEO

1. ¿Existe un Procedimiento para el proceso de captación de agua cruda?

R // Instructivo de procedimientos de PTAT ESPY nuevo horizonte y Plan estancia Yumbo IN-CT-01, página 14.

1.1 Evidencia: procedimiento de agua potable pagina 14.

De acuerdo con la Resolución 0811 de 2008; los puntos de muestreo para el control y la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano en la red de distribución se definen concertadamente con la autoridad sanitaria y las personas prestadoras.

A continuación, se muestra la ubicación de las cajas de muestreo en cada uno de los sistemas operados por ESPY S.A. E.S.P.

Tabla No. 4 Puntos de muestreo para acueducto ESPY

DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN	CÓDIGO PUNTO DE MUESTREO	NSPM
TANQUE ALMACENAMIENTO AGUA POTABLE BARRIO BELLAVISTA	0001	7881
TANQUE ALMACENAMIENTO AGUA POTABLE BARRIO LAS CRUCES	0002	7882
TANQUE ALMACENAMIENTO AGUA POTABLE PORTACHUELO	0003	7883
VIVIENDA DE LA SRA. BLANCA DÍAZ, CALLE 6 No. 6N – 12 DEL BARRIO IMVIYUMBO	0004	7884

ESCUELA TELLO, CARRERA 11 CON CALLE 4 ESQUINA, BARRIO LAS CRUCES	0005	7885
PLANTA TRATAMIENTO AGUA POTABLE ESPY S.A. ESP, CALLE 1 No. 4ª-86 BARRIO NUEVO HORIZONTE	0006	7886
VIVIENDA SR. HAROLD MOSQUERA, CARRERA 30ESTE No. 11-48 BARRIO EL PEDREGAL SECTOR LA CAÑADA	0007	7887
VIVIENDA SRA. ALBA LUCIA BOLÍVAR, CALLE 8 No. 13-28 BARRIO BUENOS AIRES	0008	7888
VIVIENDA SR. ALBERTO VILLA, CALLE 7 No. 16 BARRIO PANORAMA	0009	7889
ESCUELA HÉCTOR A. SAAVEDRA, CARRERA 4 CON CALLE 1 BARRIO EL PEDREGAL	0010	7890

2. ¿Existe un macromedidor para medir la entrada del agua cruda a la planta de tratamiento PTAP?

R // Si existe, en el momento se encuentra en falla el display y por lo tanto se hace el aforo con el protocolo de la formula. Instructivo de procedimientos de PTAT ESPY nuevo horizonte y planta estancia Yumbo IN-CT-01, página 36.

2.1 Evidencia: se anexa página No.36 de la forma de como se calcula por aforo según Instructivo de la PTAP Nuevo Horizonte

AFORO DEL CAUDAL

Las acciones de operación y mantenimiento de estas estructuras buscan garantizar el suministro permanente de agua en la cantidad requerida por el sistema de acueducto.

A continuación, se describen brevemente las acciones a realizar, por el operario del Sistema.

CÁLCULOS CAUDAL DE ENTRADA

$$Q = W \times H$$

W = ANCHO DE GARGANTA EN PULGADAS: 9" = 535.36 x H elevado a 1.53

H = ALTURA DE LA PARSHALL

El resultado de aplicar esta formula se refleja en el formato de Análisis Físio químicos PTAP – FO-AP-03, columna de Caudal agua cruda L/S,



ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICOS PTAP
FO-AP-03

105,
227

DIA: 27 MES: AGOSTO AÑO: 2020

CONTROL PROCESO HORARIO DIARIO

HORA	AGUA CRUDA			AGUA CLARIFICADA			AGUA FILTRADA			AGUA POTABLE			INSUMOS			LECTURAS		
	TURNO	PH	TEMP °C	TURNO	PH	TEMP °C	TURNO	PH	TEMP °C	TURNO	PH	TEMP °C	VEL COAG	DESINFECCION CLORO LITROS	CLORO GASEOSO KG	CAUDAL AGUA CRUDA US	LECTURA MACRO AGUA CRUDA	NIVEL TANQUE PRINCIPAL
8:00	0.95	7.78	22.0	7.22	8.22	22.0	7.46	8.22	22.0	7.93	8.22	22.0	0	40	122.0	52.5	20869776	3.7
9:00	0.94	7.51	22.0	7.20	8.20	22.0	7.43	8.20	22.0	7.93	8.20	22.0	0	40	121.5	52.5	20869776	3.7
10:00	0.93	7.50	23.0	7.24	8.28	23.0	7.90	8.28	23.0	7.84	8.28	23.0	0	40	121.0	52.5	20869776	3.7
11:00	0.92	7.43	23.0	7.21	8.19	23.0	7.86	8.19	23.0	7.80	8.20	23.0	0	40	120.5	52.5	20869776	3.5
12:00	0.91	7.58	23.0	7.27	8.27	23.0	7.96	8.27	23.0	7.93	8.27	23.0	0	40	120.0	52.5	20869776	3.0
13:00	0.92	8.00	23.0	7.32	8.26	23.0	7.98	8.26	23.0	7.92	8.26	23.0	0	40	119.3	41.8	20869776	1.7
14:00	0.91	8.03	23.0	7.30	8.30	23.0	7.97	8.30	23.0	7.92	8.29	23.0	0	40	118.8	38.5	20869776	1.5
15:00	0.90	8.00	23.0	7.26	8.26	23.0	7.93	8.26	23.0	7.87	8.27	23.0	0	40	118.4	38.5	20869776	1.3
16:00	0.95	8.15	24.0	7.34	8.19	24.0	7.97	8.19	24.0	7.93	8.19	24.0	0	30	118.0	38.5	20869776	1.8
17:00	0.91	8.14	24.0	7.34	8.19	24.0	7.97	8.19	24.0	7.93	8.19	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.3
18:00	0.92	8.12	24.0	7.34	8.14	24.0	7.97	8.14	24.0	7.93	8.14	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.5
19:00	0.91	8.12	24.0	7.34	8.14	24.0	7.97	8.14	24.0	7.93	8.14	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.5
20:00	0.92	8.12	24.0	7.34	8.14	24.0	7.97	8.14	24.0	7.93	8.14	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.5
21:00	0.91	8.12	24.0	7.34	8.14	24.0	7.97	8.14	24.0	7.93	8.14	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.5
22:00	0.92	8.12	24.0	7.34	8.14	24.0	7.97	8.14	24.0	7.93	8.14	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.5
23:00	0.91	8.12	24.0	7.34	8.14	24.0	7.97	8.14	24.0	7.93	8.14	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.5
00:00	0.92	8.12	24.0	7.34	8.14	24.0	7.97	8.14	24.0	7.93	8.14	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.5
01:00	0.91	8.12	24.0	7.34	8.14	24.0	7.97	8.14	24.0	7.93	8.14	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.5
02:00	0.92	8.12	24.0	7.34	8.14	24.0	7.97	8.14	24.0	7.93	8.14	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.5
03:00	0.91	8.12	24.0	7.34	8.14	24.0	7.97	8.14	24.0	7.93	8.14	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.5
04:00	0.92	8.12	24.0	7.34	8.14	24.0	7.97	8.14	24.0	7.93	8.14	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.5
05:00	0.91	8.12	24.0	7.34	8.14	24.0	7.97	8.14	24.0	7.93	8.14	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.5
06:00	0.92	8.12	24.0	7.34	8.14	24.0	7.97	8.14	24.0	7.93	8.14	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.5
07:00	0.91	8.12	24.0	7.34	8.14	24.0	7.97	8.14	24.0	7.93	8.14	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.5
08:00	0.92	8.12	24.0	7.34	8.14	24.0	7.97	8.14	24.0	7.93	8.14	24.0	0	30	117.8	38.5	20869776	1.5

OBSERVACIONES: *libros se usaron correctamente de la planta*

OPERADORES:

TURNO 1: *Rosad Rdo*

TURNO 2: *Leonard J*

TURNO 3: *[Signature]*

TURNO	ELAB	SECC	MANEJO
1	SI	SI	SI
2			
3			

TURNO	FILTROS				HORA
	1	2	3	4	
1					
2					
3					

ANALISTA QUÍMICA: *FRANCIA PP*

3. ¿Cómo se controla la entrada del caudal de captación, dando cumplimiento a lo aforado por la CVC?

R // La PTAP nuevo horizonte tiene una concepción de 62.5 L/s, que corresponde a 50 L/S del río yumbo y 12.5 L/S de la Buitrera y se controla con el aforo cada hora. Instructivo de procedimientos de PTAT ESPY nuevo horizonte y Plan estancia Yumbo IN-CT-01, página 36.

3.1 Evidencia, se encuentra en la pregunta 2.

4. ¿Cuál es el procedimiento o instructivo que se tiene en caso de contaminación del agua cruda por descomposición de animales, creciente y otros factores externos?

R // Instructivo de procedimientos de PTAT ESPY nuevo horizonte y Plan estancia Yumbo IN-CT-01, página 14.

4.1 Evidencia: procedimiento protocolo calidad de agua potable pagina 14 a la 20.

ACTIVIDADES A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE PARAMETROS POR FUERA DE NORMA

Una vez revisados los diferentes reportes de calidad fisicoquímicos y bacteriológicos del agua potable realizados por el Laboratorio de la Universidad del valle se pueden presentar valores por fuera de los límites establecidos en la tabla No. 1 y valores en el I.R.C.A. En las muestras de acuerdo a la clasificación mostrada en la tabla No. 2 (clasificación del IRCA), por lo que se hace necesario de acuerdo a esta clasificación adoptar las siguientes medidas:

Tabla No. 5 activación Protocolo Dependiendo del IRCA por Muestra

Clasificación IRCA (%) x Muestra	Nivel de Riesgo	Acción Inmediata
80.1 -100	INVIABLE SANITARIAMENTE <u>No apta para consumo humano</u>	Activar Protocolo
35.1 - 80	ALTO <u>No apta para consumo humano</u>	Activar Protocolo
14.1 - 35	MEDIO <u>No apta para consumo humano</u>	Activar Protocolo
5.1 - 14	BAJO Apta para consumo humano	Activar Protocolo
0 - 5	SIN RIESGO Apta para consumo humano	Continuar con seguimiento y control

La activación del protocolo para el control de calidad del agua potable se hará mediante el envío de un correo institucional por parte de la analista química o en su defecto del ingeniero de producción y plantas a la Subgerencia Técnica y Coordinación de Acueducto, donde se informe de la situación presentada, especificando la fecha, hora y el sitio donde se tomó la muestra, los valores de los

	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11	Versión: 01 Fecha: 22/05/2017 Página 6 de 35
---	---	---

análisis fisicoquímicos y bacteriológicos que se encuentran por fuera de la norma de calidad de agua, el índice de riesgo de calidad del agua I.R.C.A, y el nivel de riesgo.

A manera de ejemplo se presenta la forma y el contenido como debe de reportarse la activación del protocolo:

Análisis No: 010101
 Realizado por: Laboratorio CINARA UNIVERSIDAD DEL VALLE
 Fecha toma Muestra: 15 enero 2019
 Hora muestreo: 10.00 a.m.
 No. Punto muestreo: 0010
 Dirección toma Muestra: Carrera 4 con calle 1 (ESCUELA HECTOR A. SAAVEDRA)
 Barrio: Pedregal
 Sector: P
 Parámetros por fuera norma: Turbiedad = 3 UNT
 Cloro Residual = 0.2 mg/l Cl₂
 I.R.C.A.: 36,8
 Nivel de riesgo: **ALTO (Agua No apta para consumo humano)**
 Acciones a seguir: **Activar protocolo para el control de calidad del agua potable**

Una vez activado el protocolo se procederá con los siguientes pasos:

N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Identificación de la Muestra Con el Numero del reporte de laboratorio Se identifica el punto de monitoreo muestreado que presento los valores por fuera de los límites máximos establecidos en los parámetros de calidad de agua fisicoquímicos y microbiológicos, se identifica la fecha en la cual se tomó la muestra. De igual manera se identifica la dirección del punto muestreado y el sector al que pertenece el punto.	Analista Química	
2	Revisión de Bitácora de operación: Con la fecha de la toma de muestra se revisa la bitácora de operación de la planta de ese día y del día anterior y se identifican los sectores que tuvieron servicio de acuerdo a la programación del servicio establecida. Se	Ing. Producción y/o	Ninguno

	procede a revisar las condiciones de la calidad del agua cruda de la fuente y los resultados de los análisis de laboratorio de la calidad del agua de las diferentes etapas de tratamiento para identificar posibles parámetros por fuera del promedio que hayan podido afectar el tratamiento o problemas en los diferentes procesos de tratamiento. De igual manera se revisan las dosis de productos químicos aplicados como coagulantes y cloro y los residuales en el agua potable a la salida de la planta como, por ejemplo, el cloro residual. Además de las novedades en la operación durante los diferentes turnos.	Analista Química.	
3	Revisión Formato control de proceso diario PTAP De igual manera que el punto anterior se revisaran los valores del autocontrol en cada uno de ellos procesos de tratamiento que se realizan en la planta de nuevo horizonte con el objeto de determinar problemas de operación y se revisaran las dosis de químicos aplicadas	Ing. Producción y/o Analista Química.	
4	Comparativo Muestreos anteriores Identificado el punto con la novedad se hace un comparativo con los resultados obtenidos en otros muestreos para efectos de determinar o correlacionar los resultados para identificar posibles afectaciones en el punto muestreado o en el sector asociado a este.	Ing. Producción y/o Analista Química	
5	Revisión Programación de lavado de tanques de almacenamiento de agua potable. Para determinar el estado del tanque de almacenamiento asociado al sector donde se presentaron los parámetros de calidad de agua potable por fuera de los límites máximos permisibles se hará una revisión de la fecha que se realizó el último lavado y mantenimiento. Adicionalmente se realizará una visita de inspección para verificar el	Ing. Producción y/o Analista Química	

	estado del mismo con el objeto de determinar la necesidad de realizar mantenimiento o lavado de este. En caso de determinarse la necesidad de realizar el lavado y mantenimiento se programarán los recursos como equipos y el personal de auxiliares y fontaneros encargados de realizar este mantenimiento. Durante la visita se tomarán muestra de agua potable a la salida del tanque para determinar los valores de los parámetros de turbiedad, pH y cloro residual.		
6	Purgas en la red Identificado el sector asociado a la muestra que presenta el problema de contaminación se realizara una actividad de purga de todas las válvulas e hidrantes de manera que se realice un lavado y purge del material suspendido que se pueda haber acumulado en los ramales terminales o "cola de red" principalmente. De esta actividad se dejará un registro en la bitácora de operación de los sitios donde se realice esta actividad de mantenimiento.	Ing. Distribución y redes de acueducto, Operadores y fontaneros.	
7	Revisión estado funcionamiento equipos Planta de potabilización En caso de determinarse que se pudieron presentar problemas en el funcionamiento de los equipos electromecánicos asociados a las diferentes etapas en el proceso de potabilización es necesario hacer una revisión detallada de su funcionamiento para determinar su correcto funcionamiento. En especial deberán revisarse los equipos asociados a las dosificaciones de químicos para garantizar que las dosis óptimas establecidas estén acordes con las diferentes pruebas de dosificación establecidas dependiendo de la calidad del agua cruda a tratar.	Ing. Producción e ingeniero eléctrico	

8	Revisión dosificación de productos químicos Igualmente se revisarán las dosificaciones de productos químicos como los coagulantes (TRAPAC) y desinfectantes (cloro) de acuerdo a los caudales tratados para determinar si las dosis óptimas establecidas estén acordes con las diferentes pruebas de dosificación establecidas dependiendo de la calidad del agua cruda a tratar. En el caso del cloro libre se harán tomas de muestras en el sector objeto de la revisión con el fin de determinar si los residuales de cloro se encuentran dentro del rango establecido para agua potable.	Ing. Producción y/o Analista Química	
9	Seguimiento periódico De ser necesario se ordenará al laboratorio contratado realizar una muestra en el punto objeto de vigilancia para verificar y corroborar que no se siga presentando esta situación y que las medidas correctivas adoptadas fueron efectivas. Se deja el punto en estado de seguimiento y control por dos periodos de muestreo consecutivos.	Ing. Producción y/o Analista Química	
10	Cálculo del IRCA mensual Se hará el cálculo del I.R.C.A. mensual y en caso de que el valor obtenido se encuentre en el rango entre 35,1 y 100 cuyo clasificación de nivel de riesgo este entre ALTO e INVIABLE SANITARIAMENTE se notificará por escrito a la autoridad sanitaria competente sobre la situación presentada y la activación del protocolo, que en este caso es la Secretaría de salud Municipal	Coordinador Acueducto	

 ESPY EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE YUMBO S.A. ESP	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11	Versión: 01
		Fecha: 22/05/2017
		Página 10 de 35

11	Informe final Con objeto de hacer seguimiento al protocolo implementado se realizara un informe final en el cual se consignen las medidas de seguimiento y control implementadas y la efectividad de las mismas. De igual manera se dejarán consignadas las conclusiones y observaciones respectivas, así como las recomendaciones por parte de la analista química, el ingeniero de producción y el coordinador de acueducto. Este informe deberá firmarse por cada uno de os participantes y será archivado en una carpeta donde se almacenen todos los reportes de protocolos implementados.	Coordinador, Acueducto, Ing. Producción y PTAP, Ing. distribución y redes y analista química	

5. ¿Qué gestión se ha hecho ante la Administración Central para evacuar la chatarra que se encuentra cerca al desarenador de la bocatoma la cual esta ocasionando un alto riesgo de contaminación?

R // Se hizo la solicitud a infraestructura el movimiento y/o retiro de la chatarra que se encontraba aledaña al tanque desarenador y bocatoma y como respuesta se llevó a cabo del retiro a más de 20 mt del tanque.

5.1.-Evidencia: Se entrega Acta de gestión para el manejo y disposición de residuos peligrosos almacenados en la bocatoma de la trinidad.

6. ¿Cada cuanto se la hace mantenimiento al desarenador, se han detectado filtraciones, se han cambiado las válvulas que controlan la entrada y salida del agua ya que son demasiado antiguas?

R // Los tanques según la resolución 2115 de junio de 2007 se hacen dos veces al año. El desarenador y el cono decantador se hace de acuerdo con la necesidad y las condiciones climáticas. Se adjunta cronograma de mantenimiento tanques.

6.1 Evidencia: se entrega cronograma de mantenimiento

- ✓ **Anexo 1.** Primer semestre 2020 Mantenimiento tanques PTAP nuevo horizonte, planta estancia y planta trinidad

 ESPY EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE YUMBO S.A. ESP	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11	Versión: 01 Fecha: 22/05/2017 Página 11 de 35
--	---	--

✓ **Anexo 2. Segundo semestre 2020 Mantenimiento tanques PTAP nuevo horizonte, planta estancia y planta trinidad**

6.2.- Las válvulas que regulan la entrada de agua en la bocatoma son antiguas, pero son funcionales.

7. ¿Se ha capacitado al personal nuevo nombrado como trabajadores oficiales en riesgos de altura, confinamiento y riesgos de sus procesos?

R // En términos generales, las personas que desarrollan actividades operativas dentro del proceso de acueducto realizaron curso avanzado de alturas y espacios confinados en el año 2019, salvo la señora Verónica Martínez, quien, por una falla en la comunicación, inicialmente se pensó que necesitaba rentrenamiento en virtud del decreto 1409 e 2012, pero finalmente se estableció, después de contratar el servicio, que en su caso se requería curso avanzado.

Este año, teniendo en cuenta la declaratoria de emergencia por la pandemia COVID-19, y en virtud de la circular 035 de 2020 del ministerio de trabajo no se programó el reentrenamiento y/o curso avanzado, estos, en decisión tomada con la subgerencia administrativa y financiera, se realizaran en el primer trimestre del año 2021 toda vez que la resolución 1248 de 2020, Por medio de la cual se dictan medidas transitorias, relacionadas con la capacitación y entrenamiento para trabajo seguro en alturas, en el marco de la emergencia sanitaria declarada con ocasión de la pandemia derivada del coronavirus COVID-19, así lo permite. En este sentido hay que tener en cuenta que esta decisión tuvo en cuenta las limitantes de personal que hemos tenido en el proceso, dados los aislamientos preventivos en cumplimiento de los protocolos de bioseguridad y las vacaciones del personal.

El ingeniero de planta informa que él se capacito junto con el personal de planta en los temas de altura y confinamiento.

7.1 EVIDENCIAS: Se anexa copias de certificados del personal capacitado.

8.- ¿Se está diligenciando las fichas de mantenimiento de todos los equipos de planta PTAP y Estancia y tanques de distribución?

R // Las fichas de los mantenimientos de los equipos se encuentran actualizadas e igual que la programación de mantenimiento.

8.1 Evidencia: Se anexan informes de mantenimiento incompletos de los siguientes equipos:

PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION

NOMBRE DEL EQUIPO: BALANZA ELECTRÓNICA					MARCA: HACH											
MODELO:					SERIE: S/N 11020C027262											
OBSERVACIONES: se hace mantenimiento preventivo dos veces al año según cotización No. 002-18																
CALIBRACION		MANTENIMIENTO PREVENTIVO			E N E	F E B	M A R	A B R	M A Y	J U N	J U L	A G O	S E P	O C T	N O V	D I C
X		X												X		

REGISTRO DE MANTENIMIENTO

NOMBRE DEL EQUIPO: TURBIDIMETRO DE MESA			MARCA: HACH		
MODELO:			SERIE:		
FECHA DE PROGRAMACIÓN(DD/MM/AAAA)	FECHA DE REALIZACIÓN (DD/MM/AAAA)		DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD REALIZADA	NOMBRE DEL PROFESIONAL O TÉCNICO RESPONSABLE	FIRMA DEL PROFESIONAL O TÉCNICO RESPONSABLE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CALIBRACIÓN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CALIBRACIÓN	MANTENIMIENTO CORRECTIVO			

 ESPY EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE YUMBO S.A. ESP	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11	Versión: 01 Fecha: 22/05/2017 Página 13 de 35
--	---	--

9. ¿Se actualizo el procedimiento de análisis de calidad de agua cruda, agua filtrada y agua tratada como Autocontrol de la ESPY SA ESP?

R// Los análisis de control de calidad agua en la PTAP se realizan hora a hora quedando registrados en formato físico y digital.

ESPY		ANÁLISIS FISIQUÍMICOS PTAP		FO-AP-03		Versión: 01		Fecha: 22/05/2017		Página: 13 de 35							
DIA: 27 MES: AGOSTO AÑO: 2020																	
CONTROL PROCESO HORARIO DIARIO																	
HORA	AGUA CRUDA			AGUA CLARIFICADA			AGUA FILTRADA			AGUA POTABLE			INSUMOS			LECTURAS	
	TURB NTU	PH	TEMP °C	TURB NTU	PH	TEMP °C	TURB NTU	PH	TEMP °C	CLORO RESIDUAL MG/L	TEMP °C	VEL COAG	DOSIFICACION CLORO LITROS	CLORO CASEOSO ML	CAUDAL AGUA CRUDA L/S	LECTURA MACRO AGUA CRUDA	NIVEL TANQUE PRINCIPAL
8:00	0.95	7.78	22.0	1.22	8.22	0.16	7.96	0.93	7.86	1.20	22.0	0	40	122.0	52.5	20869976	3.1
9:00	0.44	7.81	22.0	1.20	8.20	0.50	7.93	0.94	7.93	1.20	22.0	0	40	121.5	52.5	20869976	3.7
10:00	0.53	7.50	23.0	0.99	8.35	0.20	7.90	0.25	7.84	1.40	22.0	0	40	121.0	52.5	20869976	3.7
11:00	0.52	7.42	23.0	0.97	8.19	0.56	7.94	0.26	8.00	1.60	23.0	0	40	120.5	52.5	20869976	2.5
12:00	0.74	7.98	23.0	0.98	8.27	0.67	7.96	0.80	8.03	1.60	23.0	0	40	120.0	45.5	20869976	2.0
13:00	0.53	8.00	23.0	0.92	8.26	0.64	7.98	0.85	8.12	1.80	23.0	0	40	119.3	41.8	20869976	7.2
14:00	0.51	8.03	23.0	0.90	8.30	0.57	8.00	0.76	8.09	1.80	23.0	0	40	118.5	38.5	20869976	7.5
15:00	0.60	8.00	23.0	0.96	8.26	0.53	7.96	0.87	8.17	1.80	23.0	0	30	118.4	33.5	20869976	7.3
16:00	0.55	8.05	24.0	0.93	8.19	0.64	7.92	0.66	8.17	1.80	23.0	0	30	118.0	33.5	20869976	1.8
17:00	0.97	8.14	24.0	0.98	8.17	0.71	7.95	0.84	8.19	1.80	24.0	0	30	117.8	38.5	20869976	1.3
18:00	0.52	8.13	24.0	0.96	8.14	0.62	7.99	0.40	8.12	1.80	24.0	0	30	117.5	38.5	20869976	1.5
19:00	1.10	8.10	24.0	1.05	8.06	0.92	7.95	1.03	8.14	1.80	24.0	0	30	117.0	38.5	20869976	1.4
20:00	1.10	8.16	24.0	1.09	8.10	0.66	7.97	1.01	8.14	1.80	24.0	0	30	116.6	38.5	20869976	1.1
21:00	0.13	8.25	24.0	0.98	8.19	0.94	8.02	1.03	8.14	1.80	24.0	0	30	116.2	38.5	20869976	1.0
22:00	1.24	8.12	24.0	1.22	8.24	0.96	8.01	1.11	8.03	1.80	24.0	0	30	115.8	38.5	20869976	1.1
23:00	1.24	8.12	24.0	1.22	8.24	0.96	8.01	1.11	8.03	1.80	24.0	0	30	115.8	38.5	20869976	1.1
0:00	1.10	8.24	24.0	1.20	8.14	0.86	7.97	1.08	7.89	2.00	24.0	0	30	114.9	38.5	20869976	1.0
1:00	0.20	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
2:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
3:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
4:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
5:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
6:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
7:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
8:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
9:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
10:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
11:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
12:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
13:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
14:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
15:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
16:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
17:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
18:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
19:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
20:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
21:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
22:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
23:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
0:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
1:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
2:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
3:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
4:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
5:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
6:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
7:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
8:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
9:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
10:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
11:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
12:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
13:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
14:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
15:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
16:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
17:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
18:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
19:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
20:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
21:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
22:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
23:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
0:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
1:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
2:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
3:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
4:00	0.22	8.24	24.0	1.24	8.41	0.88	7.97	0.98	8.10	2.00	24.0	0	30	114.8	38.5	20869976	1.0
5:00	0.22	8.24	24.0	1.24													

	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11	Versión: 01
		Fecha: 22/05/2017
		Página 14 de 35

10.1 EVIDENCIA: Este último indicador no cumple porque las suspensiones están congeladas por el tema de la Emergencia sanitaria asociada al Covid-19.

10.2- Están desbordadas las invasiones y conexiones fraudulentas en las laderas.

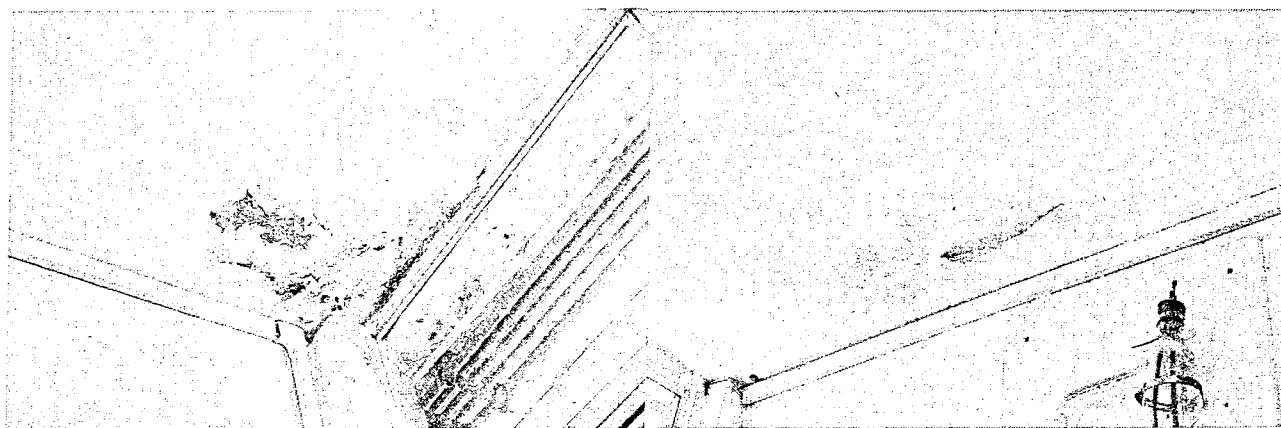
11. ¿Se organizó el archivo de gestión, el cual en la auditoria anterior no cumplía con las normas archivísticas?

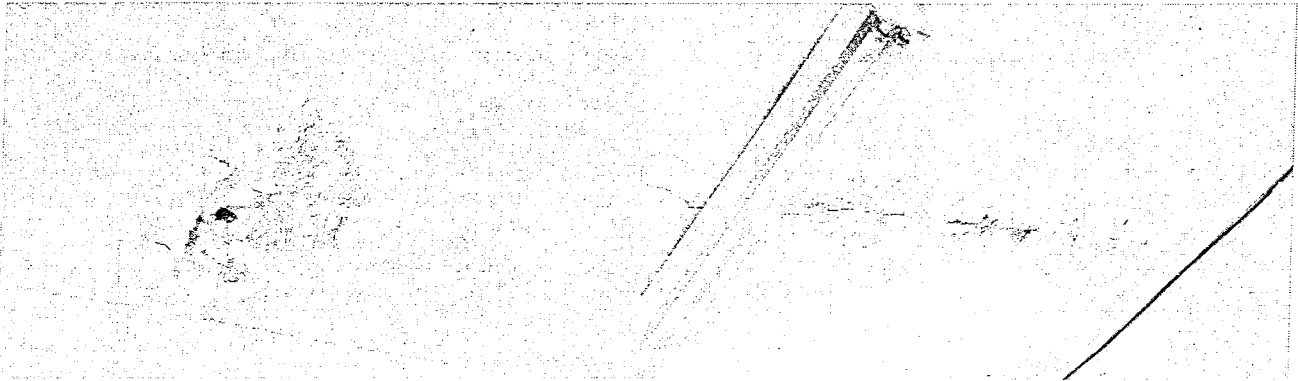
R// Según información suministrada por la Ingeniera Francia Pulgarin, verbalmente manifiesta que hablo con la persona encargada del archivo central de la empresa, quien le afirma que se enviara el personal de apoyo de archivo para realizar la depuración y marcación correspondiente. A la fecha no se ha enviado al personal.

12. ¿Qué acciones se han llevado a cabo, para arreglar las filtraciones que se encuentran en las dependencias del laboratorio, las cuales causan un inminente riesgo a los equipos que se encuentran allí?

R // En visita realizada por parte de la subgerencia administrativa y acompañantes se verifico el estado en que se encuentra las instalaciones de la planta de tratamiento quedando en espera de decisiones por parte de esta subgerencia.

12.1.- EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS





Filtraciones en el laboratorio de la Planta PTAP Nuevo Horizonte

13. ¿Qué estrategias se están utilizando para mejorar la continuidad del servicio de agua potable a los diferentes sectores de ladera?

R // Una de las estrategias es dar cumplimiento a la programación del servicio y como plan de contingencias de la captación de 1000 m³ mensuales agua en bloque con EMCALI.

13.1 EVIDENCIAS: Compra de agua en bloque a EMCALI

RELACION DE COMPRA DE AGUA EN BLOQUE EMCALI PERIODO JULIO-AGOSTO-SEPT-OCT 2020

FECHA	HORA INICIA	HORA TERMINA	OPERADOR	INICIA	TERMINA	TOTAL	\$958.23
-------	-------------	--------------	----------	--------	---------	-------	----------

INFORME AUDITORIA INTERNA

FO-GC-11

Versión: 01

Fecha:

22/05/2017

Página 16 de 35

10 DE JULIO	21:35	1:40	EDWIN BEJARANO/VERONICA	1583.4	1979.1	395.7	\$379,171.6
11 DE JULIO	22:00	2:15	VERONICA/VERONICA	1979.1	2500.2	521.1	\$499,333.7
12 DE JULIO	21:20	2:40	LIBARDO/VERONICA	2500.2	3057.8	557.6	\$534,309.0
16 DE JULIO	0:00		FDO TRUJILLO/FDO TRUJILLO	3057.8	3623	565.2	\$541,591.6
17 DE JULIO	23:00	4:15	FELIPE RIVERA/FELIPE RIVERA	3623	4640.2	1017.2	\$974,711.6
18 DE JULIO	22:00	3:00	FELIPE RIVERA/FELIPE RIVERA	4640.2	5455.3	815.1	\$781,053.3
19 DE JULIO		23:00	RAFAEL PRADOTRUJILLO	5455.3	6483.5	1028.2	\$985,252.1
20 DE JULIO	21:00	2:38	FELIPE RIVERA/LIBARDO TAFUR	6483.5	7118.5	635	\$608,476.1
21 DE JULIO		3:00	OSCAR CORTES	7118.5	7695.3	576.8	\$552,707.1
22 DE JULIO	21:30	3:30	FERNANDO TRUJILLO	7695.3	8562.9	867.6	\$831,360.3
24 DE JULIO	22:25	3:03	OSCAR CORTES	8562.9	9049	486.1	\$465,795.6
28 DE JULIO	22:39	2:14	RAFAEL PRADO	9049	9721.6	672.6	\$644,505.5
31 DE JULIO	22:16	3:17	LEONARDO ALVAREZ	9721.6	11014.3	1292.7	\$1,238,703.9
			TOTAL MES DE JULIO			9430.9	\$9,036,971.31
			PROMEDIO JULIO			725.453846	
1 DE AGOSTO	22:17	1:53	CARLOS MURCIA	11014.3	11963.3	949	\$909,360.3
2 DE AGOSTO	23:12	3:23	LEONARDO ALVAREZ	11963.3	12817.7	854.4	\$818,711.7
3 DE AGOSTO	22:37		LEONARDO ALVAREZ	12817.7	13882.4	1064.7	\$2,022.9
4 DE AGOSTO	20:27	4:09	LEONARDO ALVAREZ	13882.4	15420.8	1538.4	\$1,474,141.0
5 DE AGOSTO	20:38		LEONARDO ALVAREZ	15420.8	17235.4	1814.6	\$1,738,804.2
6 DE AGOSTO	22:35		LEONARDO ALVAREZ	17235.4	18197.9	962.5	\$922,296.4
7 DE AGOSTO	22:30	4:36	LEONARDO ALVAREZ	18197.9	19162.6	964.7	\$924,404.5
8 DE AGOSTO	22:29	3:57	LEONARDO ALVAREZ	19162.6	20289.3	1126.7	\$1,079,637.7
9 DE AGOSTO	22:45	4:47	LEONARDO ALVAREZ	20289.3	20864.3	575	\$550,982.3
10 DE AGOSTO	22:36	3:33	OSCAR CORTES	20864.3	22092.1	1227.8	\$1,176,514.8
11 DE AGOSTO	23:20	4:36	OSCAR CORTES	22092.1	23297.4	1205.3	\$1,154,954.6
12 DE AGOSTO	21:29	4:20	OSCAR CORTES	23297.4	24385.5	1088.1	\$1,042,650.1
14 DE AGOSTO		4:37	VERONICA/VERONICA	24385.5	25188.1	802.6	\$769,075.4
15 DE AGOSTO	23:47	1:22	VERONICA/VERONICA	25188.1	25635.2	447.1	\$428,424.6
16 DE AGOSTO			VERONICA/VERONICA	25635.2	26434.8	799.6	\$766,200.7
18 DE AGOSTO			JOSE ESPINOSA	26434.8	27705.9	1271.1	\$1,218,006.2
21 DE AGOSTO			JOSE ESPINOSA	27705.9	28360.8	654.9	\$627,544.8
22 DE AGOSTO			JOSE ESPINOSA	28360.8	28998	637.2	\$610,584.2
24 DE AGOSTO			VERONICA/VERONICA	28998	29783.5	785.5	\$752,689.7
26 DE AGOSTO			LIBARDO	29783.5	30235.7	452.2	\$433,311.6
27 DE AGOSTO			LIBARDO	30235.7	30863.5	627.8	\$601,576.8

	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11				Versión: 01	
					Fecha: 22/05/2017	
					Página 17 de 35	

28 DE AGOSTO			LIBARDO	30863.5	32039.2	1175.7	\$1,126,591.0
31 DE AGOSTO			LIBARDO/	32039.2	32386.8	347.6	\$333,080.7
			TOTAL MES DE AGOSTO			21372.5	\$19,461,566.1
			PROMEDIO AGOSTO			929.23913	
1 DE SEPTIEMBRE			KEVIN VASQUEZ	32386.8	33410.7	1023.9	\$981,131.7
2 DE SEPTIEMBRE			EDWIN BEJARANO/	33410.7	34310.4	899.7	\$862,119.5
3 DE SEPTIEMBRE		2:29	EDWIN BEJARANO/	34310.4	34869	558.6	\$535,267.3
5 DE SEPTIEMBRE			EDWIN BEJARANO/	34869	35935.4	1066.4	\$1,021,856.5
7 DE SEPTIEMBRE			EDWIN BEJARANO/LEONARDO	35935.4	36599.3	663.9	\$636,168.9
8 DE SEPTIEMBRE			LEONARDO / KEVIN	36599.3	37627	1027.7	\$984,773.0
9 DE SEPTIEMBRE			KEVIN VASQUEZ	37627	39103.5	1476.5	\$1,414,826.6
10 DE SEPTIEMBRE			KEVIN VASQUEZ	39103.5	40282.5	1179	\$1,129,753.2
11 DE SEPTIEMBRE			KEVIN VASQUEZ	40282.5	41668.6	1386.1	\$1,328,202.6
12 DE SEPTIEMBRE			KEVIN VASQUEZ	41668.6	43023.9	1355.3	\$1,298,689.1
13 DE SEPTIEMBRE			EDWIN/ KEVIN	43023.9	44767.6	1743.7	\$1,670,865.7
14 DE SEPTIEMBRE			VERONICA/VERONICA	44767.6	45772.2	1004.6	\$962,637.9
15 DE SEPTIEMBRE			VERONICA/VERONICA	45772.2	47699.2	1927	\$1,846,509.2
16 DE SEPTIEMBRE			VERONICA/VERONICA	47699.2	48652.3	953.1	\$913,289.0
18 DE SEPTIEMBRE			VERONICA/VERONICA	48652.3	49621.3	969	\$928,524.9
21 DE SEPTIEMBRE			OSCAR CORTES	49621.3	51156.4	1535.1	\$1,470,978.9
23 DE SEPTIEMBRE			OSCAR CORTES	51156.4	52074.2	917.8	\$879,463.5
24 DE SEPTIEMBRE			OSCAR CORTES	52074.2	53280.2	1206	\$1,155,625.4
25 DE SEPTIEMBRE			LEONARDO	53280.2	54304.8	1024.6	\$981,802.5
26 DE SEPTIEMBRE			OSCAR CORTES	54304.8	55303.8	999	\$957,271.8

	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11				Versión: 01
					Fecha: 22/05/2017
					Página 18 de 35

27 DE SEPTIEMBRE		OSCAR CORTES	55303.8	56326	1022.2	\$979,502.71
28 DE SEPTIEMBRE		RAFAEL	56326	57629.7	1303.7	\$1,249,244.45
29 DE SEPTIEMBRE		RAFAEL	57629.7	59492.4	1862.7	\$1,784,895.02
30 DE SEPTIEMBRE		LEONARDO	59492.4	59871.6	379.2	\$363,360.82
		TOTAL MES DE AGOSTO			27484.8	\$26,336,759.90
		PROMEDIO AGOSTO			1145.2	
1 DE OCTUBRE		LEONARDO	59871.6	61548.1	1676.5	\$1,606,472.60
2 DE OCTUBRE		LEONARDO	61548.1	63467.1	1919	\$ 1,838,843.37
4 DE OCTUBRE		JOSE ESPINOSA	63467.1	64307.6	840.5	\$ 805,392.32
6 DE OCTUBRE		JOSE ESPINOSA	64307.6	64678.9	371.3	\$ 355,790.80
7 DE OCTUBRE		JOSE ESPINOSA	64678.9	65491.3	812.4	\$ 778,466.05
8 DE OCTUBRE		JOSE ESPINOSA	65491.3	65626.7	135.4	\$ 129,744.34
9 DE OCTUBRE		JOSE ESPINOSA	65626.7	66736	1109.3	\$ 1,062,964.54
10 DE OCTUBRE		LUIS RIVERA	66736	67241.5	505.5	\$ 484,385.27
11 DE OCTUBRE		JOSE ESPINOSA	67241.5	70333.5	3092	\$ 2,962,847.16
12 DE OCTUBRE		NILSON MORALES	70333.5	70822.7	489.2	\$ 468,766.12
13 DE OCTUBRE		JOSE ESPINOSA	70822.7	71954.9	1132.2	\$ 1,084,908.01
14 DE OCTUBRE		JOSE ESPINOSA	71954.9	73101.5	1146.6	\$ 1,098,706.52
15 DE OCTUBRE		JOSE ESPINOSA	73101.5	73943.4	841.9	\$ 806,733.84
16 DE OCTUBRE		VERONICA/VERONICA	73943.4	74293.1	349.7	\$ 335,093.03
17 DE OCTUBRE		VERONICA/VERONICA	74293.1	75535	1241.9	\$ 1,190,025.84
18 DE OCTUBRE		VERONICA/VERONICA	75535	77135.2	1600.2	\$ 1,533,359.65
TOTAL DE OCTUBRE					17263.6	\$16,542,499.43
PROMEDIO OCTUBRE					1078.975	

14. ¿Se está dando cumplimiento estricto a la programación del envío de agua potable a los diferentes sectores que la ESPY SA ESP presta este servicio?

R // Se cumple a cabalidad con las programaciones establecidas.

14.1 EVIDENCIAS: En la auditoria se presentaron las programaciones de enero a septiembre de 2020, se adjunta como evidencia la del mes de septiembre de 2020.

 ESPY EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE YUMBO S.A. ESP	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11	Versión: 01
		Fecha: 22/05/2017
		Página 19 de 35

 ESPY EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE YUMBO S.A. ESP	PROGRAMACION SEMANAL POR SECTORES FO-AP-10	Versión: 01
		Fecha: 21/09/2016
		Página - 1 - de 1

MES: SEPTIEMBRE 2020

DIAS	DIAS	DIAS	DIAS
SEP:1,5,9,13,17, 21,25,29	SEP:2,6,10, 14,18,22,26, 30	SEP:3,7,11,15, 19,23,27	SEP:4,8,,12, 16,20,24,28
SECTOR PANORAMA	SECTOR PANORAMA	BELLAVISTA	SECTOR BUENOS AIRES
Tanque escuela 1,2 y 3 (Gabriel abierta)	Septima-Brisas- Mirador	C-D-E-F	Alta-Media-Baja
SECTOR CRUCES	CRUCES	SECTOR CRUCES	BELLAVISTA
Piojo	Centro Multiple	Cuerta	A-B
Puesto de Salud	Quemado	Lavado-Carcamo	Imviyumbo
NUEVO HORIZONTE (valvula regulada)	BELLAVISTA	HORIZONTE (valvula	FINLANDIA
Caballos - Huecada	baja,Media	Torres	quintero)
			Muelle-Trapiche- Cañada
BELLAVISTA	HORIZONTE		
Ceiba Alta, Canal Tigre pechene)	torres (3pm - 10pm) cerrada)		
Pedregal - camafoja			
Yumbo gol uno	Campestre Real	Campestre Real	Campestre Real
Campestre Real			

NOTA: Si la programación se suspende por causa de fuerza mayor y se continuara su orden en el momento que se reanudé el servicio

	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11	Versión: 01
		Fecha: 22/05/2017
		Página 20 de 35

15. ¿Con que frecuencia visita las plantas de tratamiento PTAP y Estancia las personas responsables del SG-SST se presta una asesoría oportuna?

R // La presencia del personal de SST en planta de nuevo Horizonte y Estancia, es permanente, toda vez que la profesional de apoyo Xiomara Escobar realiza sus actividades contractuales principalmente en estos lugares, y está dentro de sus obligaciones está el soporte de prevención a los posibles riesgos y/o peligros que se puedan presentar, parte de sus funciones es la socialización de protocolos, vigilancia e inspección en el cumplimiento de las normas de seguridad, entre otras que permite establecer la asesoría oportuna.

Adicionalmente los trabajadores operativos, sin importar el lugar donde desarrollen su actividad, son vinculados a todas las actividades de prevención y promoción de la seguridad y la salud en el trabajo que desarrolle la empresa.

15.1 EVIDENCIAS: A continuación se presenta informe de las diferentes plantas:

TEMA:	Inspección condiciones de seguridad
FECHA:	28 / 08 /2020
LUGAR:	planta platanares
RESPUESTA:	
RESPONSABLE DE EJECUTAR LA MITIGACION Y/O ELIMINACION DEL RIESGO	Ingeniero Mauricio Parra, coordinador acueducto

DESARROLLO DE LA INSPECCION Y/O CONDICION INSEGURA

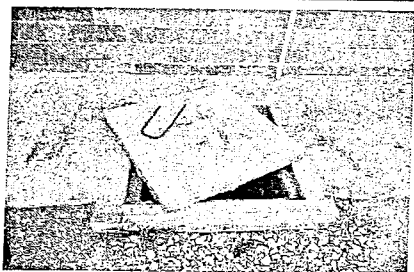
Objetivos de la Inspección:

Identificar condiciones inseguras de la planta de tratamiento de agua potable de platanares previo a su entrada en funcionamiento.

Metodología:

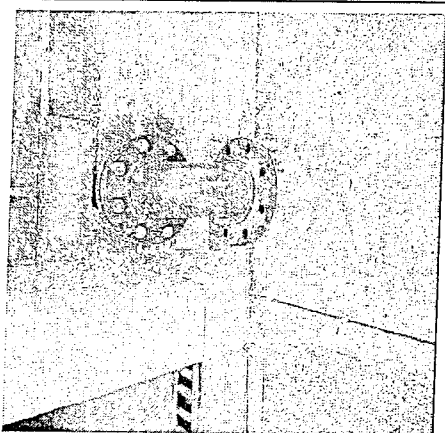
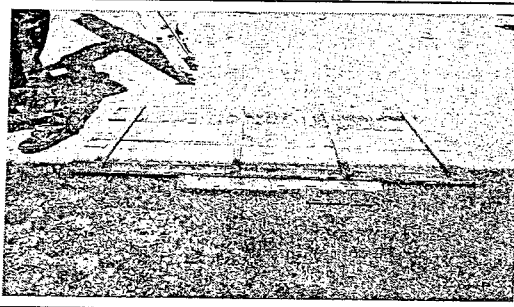
Recorrido y observación directa por las diferentes zonas de la planta. El recorrido se realizó acompañado de la subgerente administrativa y financiera, el coordinador de acueducto y la contratista de apoyo de seguridad y salud en el trabajo, cuyo fin fue la identificación de condiciones de inseguras y necesidades en materia de seguridad y salud de las instalaciones.

Descripción de la Condición Insegura:

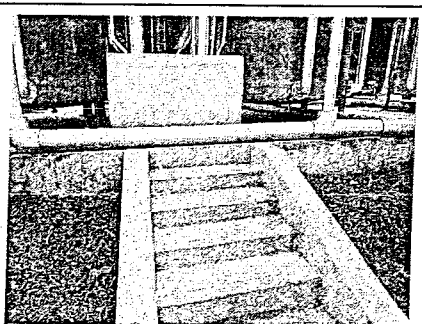


Se identifica cerca al cuarto del pozo, tapas de alcantarillado puestas de forma inadecuada y cámaras si su respectiva tapa. Estas deben ubicarse de forma correcta o en su defecto señalizar, demarcar y encerrar para

evitar tropezones, que pudieran dar origen a lesiones por contusiones o golpes al realizar los diferentes recorridos.



En el cuarto del pozo hay un sistema de liberación que se activa en caso de que sea necesario, esta caería al suelo lo cual, dependiendo la cantidad de líquido podría ocasionar filtraciones que pudieran poner en riesgo la edificación, o generar condiciones que pudieran provocar caídas al realizar tránsito por la zona, en tal caso consideramos oportuno estudiar la posibilidad de ubicar un sistema de desagüe que conduzca el líquido y evite su represamiento.



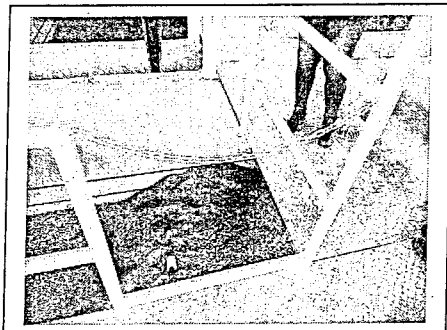
En la zona de los conos decantadores y los filtros, existen dos escaleras laterales cuyo tránsito en el último peldaño es interrumpido por un tubo que impide dar el paso, este pudiera causar tropezones que de origen a caídas, contusiones o golpes. En tal caso es importante reubicar dichas escaleras en zonas que permiten movilizarse sin

obstáculos ni impedimentos.

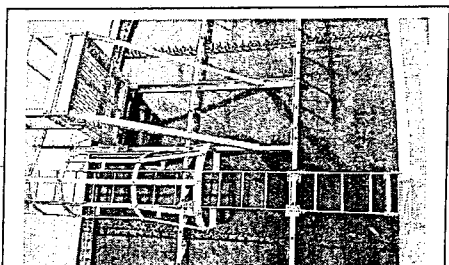


En la zona de almacenamiento de lodos, sobre las pasarelas encontramos unas barandas de seguridad cuya base se encuentra la mitad en el aire. En este caso hay que determinar si esa situación disminuye la capacidad de resistencia de la baranda, toda vez que la resolución 1409 de 2012 en su artículo 6 tabla No 1. Establece que la resistencia de esta debe ser mínimo 200 libras (90,8 kg) de carga puntual en el punto

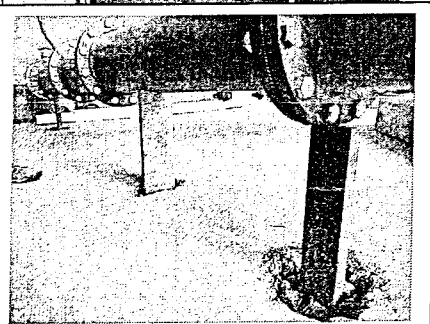
medio del travesaño superior de la baranda aplicada en cualquier dirección.



De igual manera hay unas entradas a las zonas donde se va a depositar el lodo en las que se debe establecer el mecanismo de entrada, para ello se sugiere compra de escalera y/o adecuación de las condiciones de acceso, ya que las encontradas no permitiría dicho acceso.



En el tanque de almacenamiento de agua, encontramos una escalera vertical a la que hay que adaptarle una línea de vida fija en guaya, para que al ser usada, quien realice la tarea, pueda cumplir las condiciones de seguridad en trabajos en altura de acuerdo a los protocolos adoptados por la empresa y a la resolución 1409 de 2012



 ESPY EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE YUMBO S.A. ESP	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11	Versión: 01
		Fecha: 22/05/2017
		Página 23 de 35

En el cuarto de bombeo, tanto en la parte interna como la externa, se encuentra tuberías con bases de madera las cuales deben ser reemplazadas por bases acordes a la operación, que posean mayor resistencia y durabilidad.

Es importante señalar las diferentes áreas, tanto con señales de emergencia, señales de identificación de las áreas, y señales específicas de control, así como dotar de equipos de extinción de incendios tipo CO2, camilla y botiquín.

CONCLUSION DE LA INSPECCION:

Se sugiere que las adecuaciones locativas, de acuerdo con lo mencionado en el cuerpo del informe, se realicen antes de iniciar labores. Así mismo dotar las instalaciones de las señales de emergencia las cuales deben incluir: punto de encuentro, tura de evacuación y salida de emergencia. Identificar los diferentes espacios de trabajo e instalar la señalética de instrucción sobre temas específicos de seguridad, ejemplo, uso de EPP, restricción de paso de personal, riesgo eléctrico. Se sugiere además que tanto el tanque de almacenamiento como los conos decantadores se identifiquen la altura en metros, por la parte externa.

Profesional de SG-SST

TEMA:	INPECCION CONTRATSTAS
FECHA:	10 DE JUNIO DEL 2020
LUGAR:	ALMACEN INSTALACIONES DE TITAN
RESPUESTA:	N/A
RESPONSABLE DE EJECUTAR LA MITIGACION Y/O ELIMINACION DEL RIESGO	MANUEL MEDINA

DESARROLLO DE LA INSPECCION Y/O CONDICION INSEGURA

Objetivos de la Inspección: Velar por el bienestar y la integridad física

psicológica y social de las personas que desempeñan labores en las instalaciones de la ESPY S.A ESP

Metodología: Presencial en la actividad

Descripción de la Condición Insegura: se verifico que las adecuaciones que los contratistas se encuentran desempeñando en la bodega de almacén se realicen bajo condiciones seguras identificando que los trabajadores utilizan sus elementos de protección personal de manera adecuada de acuerdo a la actividad que se encontraban ejecutando, (gafas, guantes, botas con puntera, y tapabocas) a continuación evidencia de lo anteriormente dicho.



Evidencia Fotográfica 1



Evidencia Fotográfica 2



Evidencia Fotográfica 3



Evidencia Fotográfica 4

CONCLUSION DE LA INSPECCION: el día 10 de junio del año en curso durante la inspección ejecutadas para verificar la forma en que se encontraban desempeñando labores los contratistas en las adecuaciones del almacén en titán no se encontró ninguna actividad que pusiera en riesgo la salud de los mismos.

Inspectora del SG-SST – Contratista

TEMA:	INSPECCION
FECHA:	28 abril de 2020
LUGAR:	PTAP MANGA VIEJA
RESPUESTA:	INMEDIATA
RESPONSABLE DE EJECUTAR LA MITIGACION Y/O ELIMINACION DEL RIESGO	GERENCIA Y SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y TECNICA OPERATIVA

	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11	Versión: 01
		Fecha: 22/05/2017
		Página 26 de 35

DESARROLLO DE LA INSPECCION Y/O CONDICION INSEGURA

Objetivos de la Inspección:

Metodología: inspección visual en el lugar

Descripción y Evidencia de la Condición Insegura:



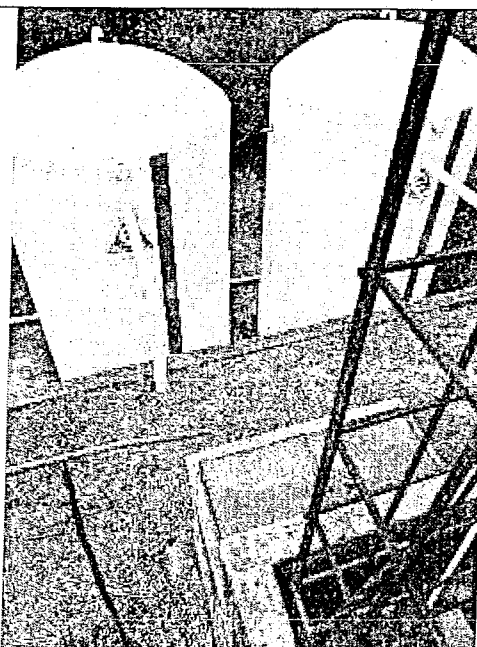
Camino hacia la PTAP de manga vieja
En mal estado



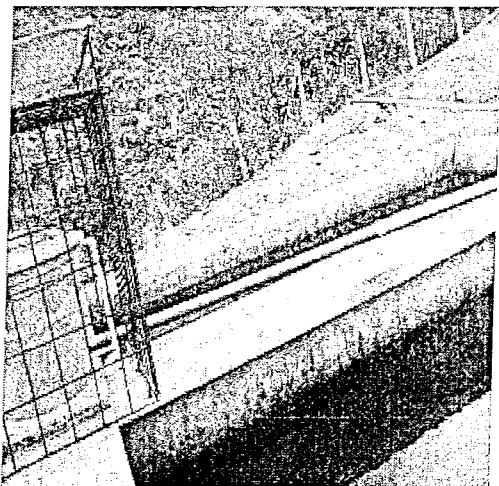
Huellas hacia la PTAP de manga vieja
en mal estado



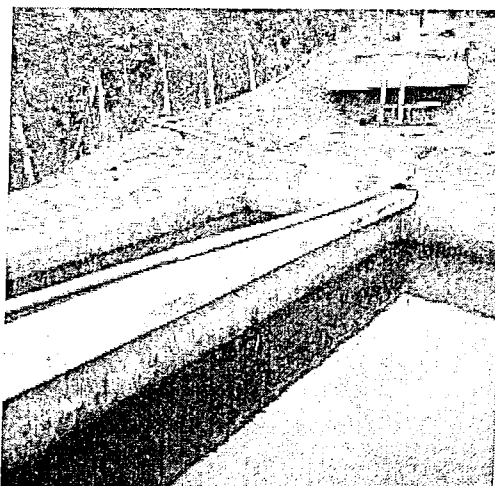
NO EXISTE ACCESO HACIA LA LLAVE
DONDE SE TOMA LA MUESTRA DE AGUA



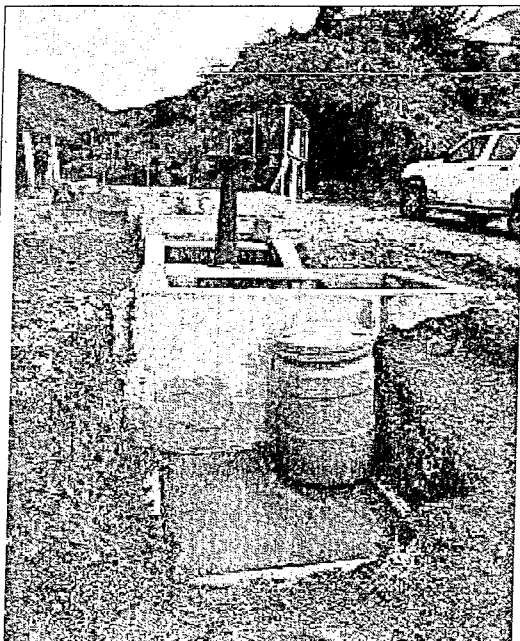
SE REQUIERE INSTALACION DE
ESCALERAS PARA EL INGRESO Y
LAVADO DE LOS FILTROS



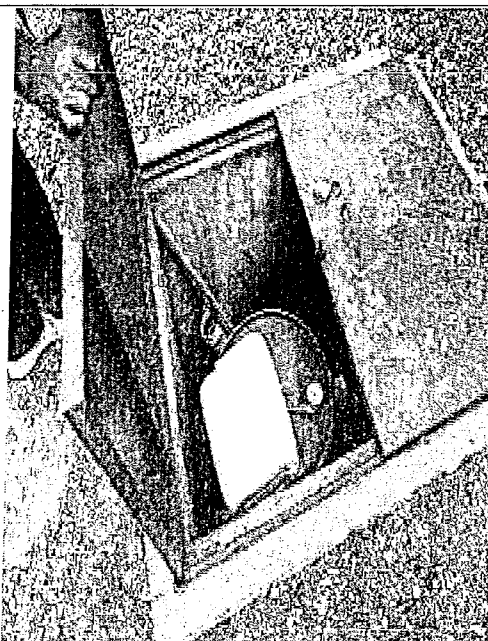
INGRESO HACIA EL TANQUE DE
ALMACENAMIENTO DE CLORO LIQUÍDO
SIN PASAMANOS



ACCESO HACIA EL TANQUE DE CLORO
INADECUADO SE DEBE PASAR POR
DEL FILTRO



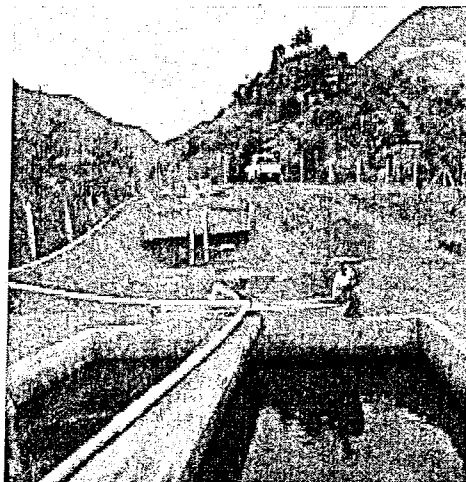
SE DEBE CONSTRUIR UNA BODEGA DE ALMACENAMIENTO



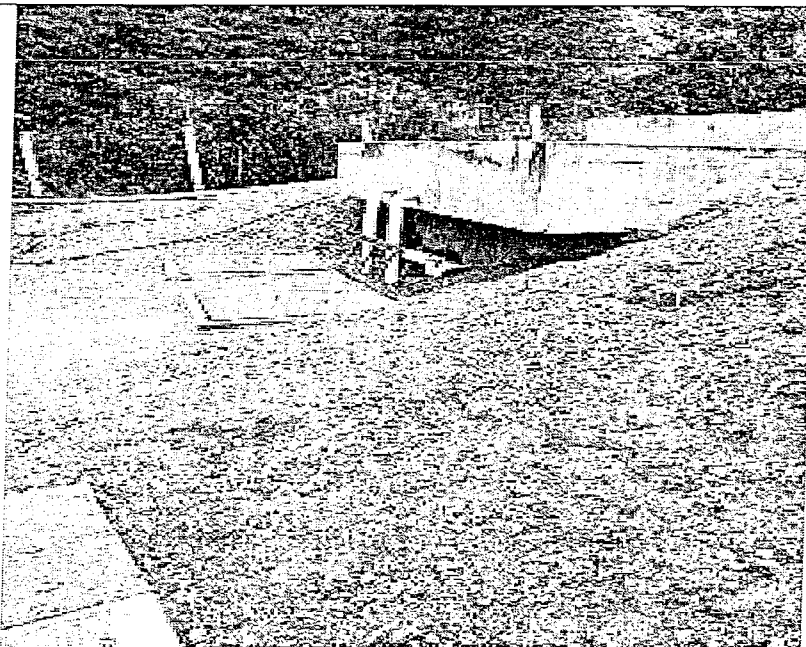
GUARDAN HERRAMIENTA Y TINA EN LUGAR NO ADECUADO



SE DEBEN CONSTRUIR CAMINOS DE ACCESO ADECUADOS



SE REQUIERE LA CONSTRUCCION DE UNA GARITA Y BAÑO PARA PODER TURNARSE Y PERMANECER EN EL SITIO



INSTALAR ESCALERAS ADECUADAS EN LAS VALVULAS PARA EL ACCESO Y QUE NO TENGAN QUE UTILIZAR LAS ARTESANALES QUE ELLOS MISMOS HICIERON LA CUAL ESTA GENERANDO UN RIESGO DE ALTURA

CONCLUSION DE LA INSPECCION:

COMO PODEMOS OBSERVAR EN LAS IMÁGENES LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE MANGA VIEJA ES TIPO ARTESANAL Y SE ENCUENTRA CON LOS SIGUIENTES PUNTOS A MEJORAR:

LAS VIAS DE ACCESO A LA PLANTA

EL INGRESO A LA LLAVE DE TOMA DE MUESTRA DE AGUA (ESCALERA)

PARA QUE LAS PERSONAS QUE HAY LABORAN TENGAN UNAS CONDICIONES OPTIMAS PARA DESEMPEÑAR SU LABOR

Xiomara Escobar

Profesional de Apoyo SST – Contratista

TEMA:	Trasvasar Hidroxicloruro de Aluminio / Acto Inseguro
FECHA:	06/02/2020
LUGAR:	Planta Nuevo Horizonte

RESPUESTA:	Inmediata
RESPONSABLE DE EJECUTAR LA MITIGACION Y/O ELIMINACION DEL RIESGO	Subgerente Administrativa y Financiera, Profesional de SST, Coordinador redes de Acueducto

DESARROLLO DE LA INSPECCION Y/O CONDICION INSEGURA

Objetivos de la Inspección: Todos los productos químicos llevan intrínseco un peligro o un perjuicio derivado de su propia naturaleza. Pero al riesgo generado por ellos debemos añadir los riesgos o perjuicios a la salud y a la seguridad de los trabajadores de la empresa derivados de su manipulación o mal procedimiento de entrega.

Metodología:

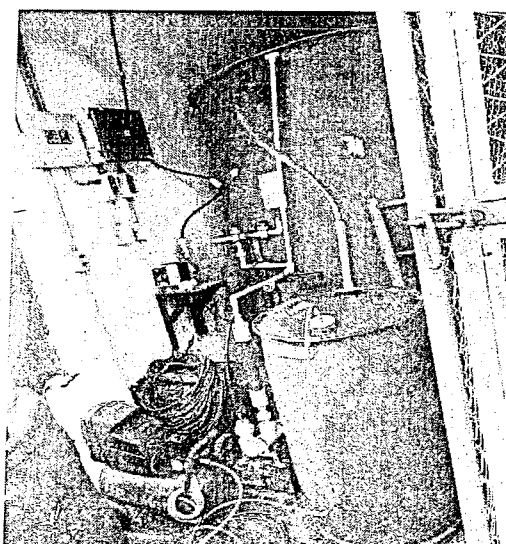
Presencial en la actividad.

Descripción de la Condición Insegura:



Tanque plástico en el que se recibe el hidroxiclورو de aluminio

Evidencia Fotográfica 1



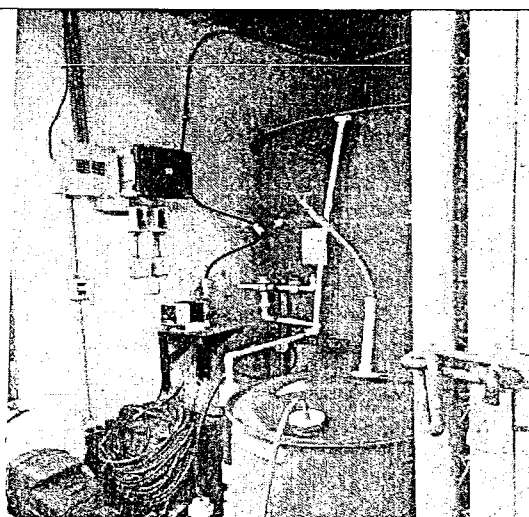
momento en el que se hace el vacío con la motobomba y la manguera para el traspaso del producto químico.

Evidencia Fotográfica 2



Manguera pasando el producto químico desde la caneca plástica azul al Tanque de almacenamiento

Evidencia Fotográfica 3



motobomba haciendo el proceso de impulso para trasvasar producto químico

Evidencia Fotográfica 4

CONCLUSION DE LA INSPECCION:

Podemos concluir en esta inspección No planeada y de acuerdo a la evidencia fotográfica que existe un alto nivel de riesgo químico al cual se están exponiendo los trabajadores de la planta Nuevo Horizonte al trasvasar el hidroxiclorigenato un químico corrosivo más conocido y llamado erróneamente como policloruro de aluminio, el cual permiten que la empresa proveedora del mismo lo entregue de manera inadecuada, en tanques de plástico azules, cuando el debido proceso es hacer el traspaso del químico por medio de una motobomba pequeña y una manguera la cual debe traer el vehículo de transporte del químico, aledaño a esto cabe recordar que esta solicitud de la manera de transporte y entrega del químico mencionado ya se había hablado con el coordinador de acueducto y el jefe de planta.

Xiomara Escobar Benítez

Profesional de Apoyo SG-SST – Contratista

 ESPY EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE YUMBO S.A. ESP	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11	Versión: 01
		Fecha: 22/05/2017
		Página 32 de 35

16. ¿Qué acciones se han tramitado para la reubicación del cuarto donde opera el cloro gaseoso, debido al alto riesgo de un posible escape de gas y afecte al Ancianato que se encuentra frente de la PTAP de Nuevo Horizonte?

R // Frente a este punto no se ha tramitado reubicación de la caseta de cloro gaseoso debido a que este fue diseñado por la empresa proveedora (QUIMPAC) y es de anotar que cumple con las normas, además esta planta de tratamiento tiene una construcción de más de 50 años y en su defecto al ancianato lleva aproximadamente 6 años.

17. ¿Se hacen seguimientos periódicos a los diferentes Tanques de almacenamiento y distribución, para identificar los posibles riesgos en cuanto a sus estructuras, operación, acondicionamientos para su vigilancia y seguridad?

R // Se realizan en todas las áreas de la empresa, incluyendo las plantas y los tanques, la identificación de riesgos, a fin de reconocer, tanto los comportamientos inseguros, como las condiciones inseguras, incluyendo condiciones locativas.

17.1 Evidencia en informes presentados en la respuesta 15.1

18. ¿Se le hace seguimientos periódicos a los riesgos de los procesos de gestión integral de acueducto por parte de los responsables de cada área?

R// No se tiene claridad sobre la responsabilidad del seguimiento a la matriz de Riesgos por Procesos y de corrupción por parte de los Lideres de las diferentes áreas del Proceso de Gestión Integral de Acueducto.

6. ASPECTOS RELEVANTES:

1.- La construcción y diseño de los Procesos y Procedimientos de parte de los responsables de las diferentes áreas del proceso integral de acueducto, quedando pendiente su revisión, aprobación por parte del Comité Institucional de Gestión y Desempeño.

2.- El mantenimiento y presentación de las instalaciones físicas de las plantas PTAP Nuevo Horizonte y Estancia.

3.-

	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11	Versión: 01
		Fecha: 22/05/2017
		Página 33 de 35

7.- ASPECTOS A MEJORAR

- 1.- En las entrevistas realizadas al personal administrativo y operativo de la planta PTAP manifestaron que no se realiza un informe semestral o anual del estado general de la planta donde se manifieste riesgos tanto internos como externos que sirva de referencia a la gerencia para la toma de decisiones tanto de inversión como de prevención.
- 2.- Otro aspecto que se evidencio durante la entrevista del personal de la Planta PTAP, tiene que ver con la delegación de las personas encargada de diligenciar y reportar la información de la continuidad, suspensión, los suscriptores por sectores, las horas de prestación de servicios, y otros conceptos que son importantes cuando se reportan a la superintendencia de servicios públicos (SSPD), que por falta de capacitación e inducción genera reprocesos en dichos reportes.
- 3.- Se sugiere que cuando se realice el mantenimiento de los tanques y sitios confinados, se tenga el acompañamiento del profesional de apoyo SST, con el objetivo de verificar si el personal que realiza esta labor está cumpliendo con los protocolos de seguridad establecido por SST, de la ESPY SA ESP.

INOSERVANCIAS ENCONTRADAS EN AUDITORIA INTERNA

10 ¿Se cuenta con indicadores de medición del desempeño, seguimiento y cumplimiento de los parámetros y normatividad vigente?

R // Si, se cuenta con los indicadores IANC, ICUF, IPUF, ISUF, él único que no se está cumplimiento es de continuidad y IANC.

10.1 EVIDENCIA: Este último indicador no cumple porque las suspensiones están congeladas por el tema de la Emergencia sanitaria asociada al Covid-19.

10.2- Están desbordadas las invasiones y conexiones fraudulentas en las laderas.

11. ¿Se organizó el archivo de gestión, el cual en la auditoria anterior no cumplía con las normas archivísticas?

R// Según información suministrada por la Ingeniera Francia Pulgarin, verbalmente manifiesta que habló con la persona encargada del archivo central de la empresa, quien le afirma que se enviara el personal de apoyo de archivo para realizar.

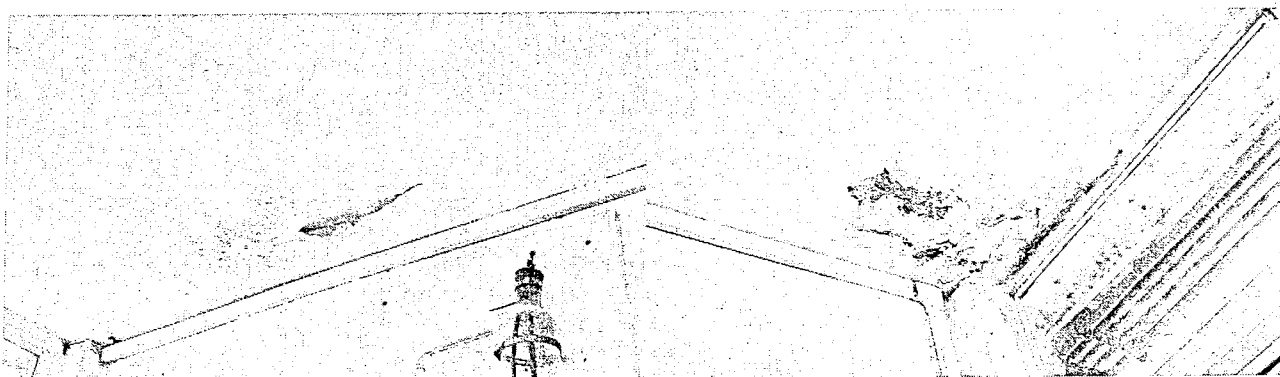
	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11	Versión: 01
		Fecha: 22/05/2017
		Página 34 de 35

11.1- EVIDENCIAS: A la fecha no se ha enviado el personal de apoyo del archivo a la Planta PTAP.

12. ¿Qué acciones se han llevado a cabo, para arreglar las filtraciones que se encuentran en las dependencias del laboratorio, las cuales causan un inminente riesgo a los equipos que se encuentran allí?

R // En visita realizada por parte de la subgerencia administrativa y acompañantes se verifico el estado en que se encuentra las instalaciones de la planta de tratamiento quedando en espera de decisiones por parte de esta subgerencia.

12.1.- EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS



Filtraciones en el laboratorio de la Planta PTAP Nuevo Horizonte

18. ¿Se le hace seguimientos periódicos a los riesgos de los procesos de gestión integral de acueducto por parte de los responsables de cada área?

R// No se tiene claridad sobre la responsabilidad del seguimiento a la matriz de Riesgos por Procesos y de corrupción por parte de los Lideres de las diferentes áreas del Proceso de Gestión Integral de Acueducto

7. CONCLUSIONES Y OSERVACIONES

1.- En la parte documental el archivo de la PTAP, reposa en cajas, lo cual no cumple con las normas vigentes del archivo adoptado por la empresa en el año 2019.

	INFORME AUDITORIA INTERNA FO-GC-11	Versión: 01 Fecha: 22/05/2017 Página 35 de 35
--	--	--

Se espera que el área de archivo de la ESPY, envíe el personal de apoyo para organizar el archivo de las Plantas PTAP Nuevo Horizonte y Estancia.

2.- Dentro de los informes entregados de enero a septiembre de 2020, no existe un informe del mantenimiento de los tanques ni registro fotográfico del mismo. Lo que se observa en la programación del segundo semestre es que no se ha ejecutado la programación de los tanques.

3.- No existen fichas de mantenimiento de los tanques de almacenamiento que nos indique el estado en que se encuentran o en su defecto las mejoras hechas o por hacer, también el control de los mismos.

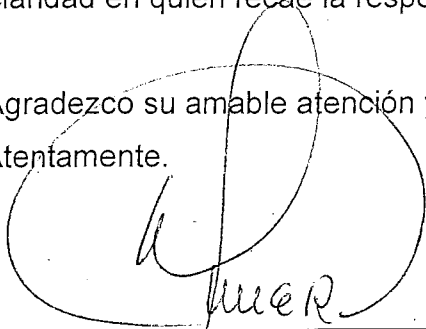
4.- Se evidencio que existen varias fichas de mantenimiento de los equipos de la planta que no se encuentra totalmente diligenciados los campos.

6.- Dentro de los informes presentados en la auditoria de enero a septiembre de 2020, no se tiene claro quien es el responsable de diligenciar y reportar la información que se solicita, por eso es importante revisar y aprobar los Procesos y Procedimientos de estas áreas.

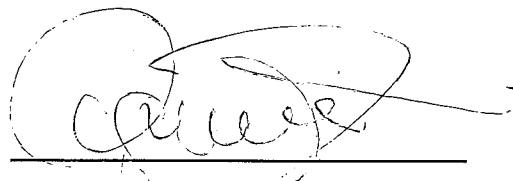
7.- En cuanto al seguimiento a la Matriz de Riesgos por Procesos y de la corrupción, no se está haciendo el seguimiento por parte de los Líderes de este Proceso, debido a la falta claridad en quien recae la responsabilidad.

Agradezco su amable atención y gestión.

Atentamente.



Pedro Pablo Escobar Rodríguez
Jefe Oficina Control Interno Interno
ESPY SA ESP



Daisy Aguirre Quesada
Profesional universitario Apoyo C.I.
ESPY SA ESP

