



Versión:13
Fecha de Emisión: 15/07/2024
Documento Controlado

CICLO DE VIDA

PARTE INTERESADA / ENTRADA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PARTE INTERESADA / SALIDA
SERVICIO AL USUARIO Necesidades del servicio de agua potable por calidad y continuidad del servicio. ALCALDIA MUNICIPAL POMCA, POT FACTURACIÓN, RECAUDO CARTERA Y AFOROS Medición del volumen de agua facturado. FINANCIERA: presupuesto asignado PLANEACIÓN ESTRATÉGICA: Lineamientos, estrategias, programas, formulación de proyectos, indicadores de gestión cumplimiento PDM, código de ética, necesidades de inversión, viabilidad de proyectos, gestión de recursos. SGC - SST Misión, visión, principios, valores, objetivos estratégicos, diagnóstico estratégico, estrategias, plan de acción, indicadores de gestión, políticas de proceso, políticas de	PLANEAR 1. Establecer las fuentes de captación. 2. Definir el caudal promedio de tratamiento. 3. Definir las actividades y/o métodos necesarios para garantizar la captación, la aducción, tratamiento y conducción del servicio. 4. Definir la programación de los turnos en las plantas de tratamiento y los mantenimientos. 5. Definir los mecanismos de medición de caudales de entrada y salida de las plantas de tratamiento. 6. Definir la dosificación para cada planta de tratamiento. 7. Definir las operaciones para manejar las plantas. 8. Establecer control sobre los niveles de los tanques de almacenamiento. 9. Establecer planes de contingencia 10. Definir la creación del Plan Maestro de Acueducto (PMA) 11. Definir la creación del Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) 12. Definir los riesgos del proceso de acueducto. 13. Definir variables a controlar en el proceso 14. Planear las actividades a ejecutar para dar cumplimiento al PUEAA y al Plan Maestro de Acueducto	Subgerente Técnico Operativo. Director de Agua Potable, Tecnico STO, Técnico de Soporte, Supervisor	PARTES INTERESADAS Satisfacción necesidades de los usuarios ESTADO Cumplimiento de normatividad y de condiciones para prestar el servicio CAR Proyecto de aprobación e informe de cumplimiento del plan de uso eficiente y ahorro del agua FACTURACIÓN, RECAUDO CARTERA Y AFOROS respuesta a peticiones, volumen de agua tratada FINANCIERA: presupuesto Ejecutado PLANEACIÓN ESTRATÉGICA: Comité de desempeño institucional, seguimiento y evaluación del desempeño institucional, rendición de cuentas, consejos gerenciales, necesidades viabilizadas, plan de uso eficiente y ahorro del agua. plan
	HACER 1. Elaborar o actualizar las fichas técnicas de las fuentes de captación. 2. Realizar los aforos que establezcan el caudal promedio de cada planta.	Director de Agua Potable, Tecnico STO, Técnico de Soporte, Supervisor	

CARACTERIZACIÓN PROCESO

Subproceso Tratamiento de Agua

Versión:13
Fecha de Emisión: 15/07/2024
Documento Controlado

calidad, caracterización de proceso, manual institucional, mapa de procesos, lineamientos para identificar, controlar y manejar las salidas no conformes, normativas de seguridad laboral, evaluaciones de riesgos, capacitaciones. ANÁLISIS DE CALIDAD DEL AGUA Análisis fisicoquímicos del agua cruda, calibración y mantenimiento de equipos DISTRIBUCIÓN Y MANTENIMIENTO Mantenimiento de purgas y ventosas mantenimiento de hidrantes, mantenimiento de plantas de tratamiento, mantenimiento redes. GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN Lineamientos para la contratación, Manual de Contratación, Manual de supervisión e interventoría.	- Realizar e implementar los métodos de dosificación para cada planta. - Ejecutar todas las actividades de potabilización - Realizar las operaciones para manejar las plantas de acuerdo con el manual respectivo. - Registrar niveles de los tanques. - Registrar datos que correspondan a la operación y mantenimiento en las herramientas dispuestas o aprobadas.. - Actualizar el catastro de redes de acueducto. - Establecer los planes de contingencia. - Gestionar el Plan Maestro de Acueducto - Gestionar el Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - Realizar acciones que mitiguen y prevengan los riesgos del proceso mediante el diligenciamiento de la matriz de riesgo. - Captar el agua, conducirla, tratarla, potabilizarla (coagulación, floculación, sedimentación, desinfección), almacenarla, distribuirla a los tanques que corresponda. - Hacer mantenimiento de redes de acueducto (lavado de la planta de tratamiento, purga de redes, etc) - Actualizar los registros – hojas de vida redes o infraestructura o accesorios de acueducto		maestro de acueducto SGC - SST Medición, análisis, levantamiento y seguimiento de acciones de mejora, correctivas, identificación y valoración de riesgos y controles, registro y control de las salidas NO conformes,. cumplimiento control de documentos y registros internos y externos, cumplimiento meta indicadores, programas de seguridad y salud, protocolos de emergencia, registros de accidentes / incidentes. ANÁLISIS Y CALIDAD DEL AGUA Puntos de control de las redes e infraestructura de acueducto DISTRIBUCIÓN Y MANTENIMIENTO Necesidades de mantenimiento, reparación y calibración de las redes e infraestructura de acueducto. catastro de redes. plan de uso eficiente y ahorro del agua plan maestro de acueducto
GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVO: Tablas de Retención Documental, Transferencia de Inventario Documental. GESTIÓN TALENTO HUMANO Manual de funciones, reglamento interno de trabajo, personal competente, plan institucional de capacitación, lineamientos evaluación de habilidades GESTIÓN DE TIC - ALMACÉN MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA Equipos, TIC, suministros, maquinaria, herramientas CONTROL INTERNO Programas, planes de auditoría, normativa y regulación externa, informes de auditoría CI, planes de mejoramiento contraloría y auditorías internas CI	VERIFICAR - Verificar el estado de operación de los sistemas de aducción. - Revisión de los registros de operación diaria de las plantas de tratamiento. - Verificar el consumo en los insumos de tratamiento. - Verificar los registros de la medición de los niveles de los tanques de almacenamiento. - Analizar el volumen de agua facturada Vs el agua tratada. - Verificar la calidad del agua. - Verificar el cumplimiento del Plan Maestro de Acueducto (PMA) - Verificar el cumplimiento del Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) - Verificar la eficacia de las acciones definidas en el plan de minimización de riesgos. - Eficacia de las acciones correctivas. - Verificar caudal de entrada y de salida. - Verificar cumplimiento de metas indicadores.. - Verificar cumplimiento de programas y subprogramas PDM	Director de Agua Potable, Tecnico STO, Técnico de Soporte, Supervisor	GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN Estudio de necesidades de productos o servicios a comprar precisos para la operación de la empresa. Información sobre desempeño de proveedores con los que se trabaja o gestiona en este proceso para su reevaluación GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVO: Listado de Control de Documentos, información Documental Controlada tablas de reten GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO: Necesidades de Personal competente y de Formación y Bienestar
	ACTUAR - Ejecutar los planes de contingencia contemplados. - Identificar y tratar el producto no conforme. - Revisar la eficacia de las acciones correctivas, de mejora y acciones	Director de Agua Potable, Tecnico STO, Técnico de Soporte, Supervisor	GESTIÓN DE TIC - ALMACÉN MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURAS Necesidades de mantenimiento equipos,

CARACTERIZACIÓN PROCESO

Subproceso Tratamiento de Agua

Versión:13
Fecha de Emisión: 15/07/2024
Documento Controlado

	tomadas ante riesgos no aceptables; Identificar riesgos; volver a valorar riesgos. - Tomar acciones correctiva y de mejora - Programar los mantenimientos preventivos y correctivos - Reprogramaciones del personal de plantas de tratamiento		TIC, inventarios, necesidades de productos e insumos, equipos y servicios. CONTROL INTERNO: Informes, recomendaciones de mejora, actualizaciones de políticas, seguimiento y monitoreo continuo al cumplimiento de los controles internos, informes de desviaciones detectadas, informes de cumplimiento regulatorio.
--	--	--	--

GENERALES

REQUISITOS APLICABLES	RECURSOS	RIESGOS	DOCUMENTOS
Marco Normativo: Ver normograma Ver matriz legal - Cumplimiento requisitos	TALENTO HUMANO: Profesionales, Supervisores de área (Plantas), Técnicos de Soporte, Auxiliar Administrativo, operarios calificados	Matriz de análisis - valoración riesgo y valoración de controles implementados (ver aquí)	Manuales, procedimientos, instructivos, guías, formatos, etc. (ver aquí)
Resolución 282 del 21 mayo del 2024 Responsabilidades alta dirección, designación líderes y dueños de proceso, Ver Manual de Funciones, Ver Reglamento Interno de Trabajo	INFRAESTRUCTURA: Intranet, Conexión a internet, Vehículos, herramientas, materiales, equipos de computo, Impresora, útiles de escritorio, escritorio, teléfono, válvulas, equipos de laboratorio		
Norma ISO 9001:2015 Norma ISO 45001:2018	FINANCIEROS: Presupuesto Aprobado		

PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL DEL PROCESO

¿Qué se CONTROLA?	¿Cómo se CONTROLA?	Responsable del CONTROL	REGISTRO
Stock de insumos químicos	Registro diario de existencias	Operario, Supervisor de Plantas, Director de Agua Potable, Jefe de Laboratorio	Control diario de plantas
Control de Calidad del Agua	Registro de los parámetros analizados en las pruebas	Operario, Supervisor de Plantas, Director de Agua Potable, Jefe de Laboratorio	Control diario de plantas
Ensayos de Jarras	Registro de los parámetros analizados en las pruebas	Operario, Supervisor de Plantas, Director de Agua Potable, Jefe de Laboratorio	Control diario de plantas



CARACTERIZACIÓN PROCESO

Subproceso Tratamiento de Agua

Versión:13
Fecha de Emisión: 15/07/2024
Documento Controlado

RESPONSABLES REVISIÓN Y APROBACIÓN

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
CRISTIAN CAPADOR	DIEGO EDISSON RUBIANO	FABIAN HERLEY DUQUE
Director Agua Potable	Jefe Sistemas de Gestión Calidad	Subgerente Técnico Operativo