

	PROCEDIMIENTO CAPTACIÓN, ADUCCIÓN, PRETRATAMIENTO Y CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA			P03-01
Emisor: Subgerencia Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-sep-08	Fecha último cambio: 15-feb-22	L/C: F	Pág. 1 de 4

1. APLICACIÓN	Procedimiento aplicado al servicio de Acueducto. Ejecución de los procesos de captación, aducción, pretratamiento y conducción, a fin de entregar agua cruda al proceso de tratamiento
2. OBJETIVO	Suministrar agua cruda de manera continua al proceso de tratamiento, mediante el desarrollo de los procesos de captación, aducción y pretratamiento
3. RESPONSABLES	Administra: Subgerente Técnico Operativo Ejecuta: Profesional Universitario y Técnico Supervisor Verifica: Gerencia y/o control interno
4. DOCUMENTOS ASOCIADOS.	Matriz de requisitos legales Li09-02-03. Mapa de riesgos y Programa de Administración del Riesgo Reglamento Técnico de Agua y Saneamiento Básico RAS Manual de Mantenimiento captación, aducción, pretratamiento y conducción (M03-01-01) Programa de Ahorro Uso Eficiente del Agua (PG03-04-01) Plan de Emergencias y Contingencias del Sistema de Acueducto, Alcantarillado y Aseo Mantenimiento correctivo y/o preventivos PTAP (R03-01-01) Plano red de captación, aducción, pretratamiento y conducción (PL03-01) Procedimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo (P08-05) Procedimiento de Peligros y Riesgos Laborales (P08-06) Registros Asociados
5. GLOSARIO	Aducción: Componente a través del cual se transporta agua cruda, ya sea a flujo libre o a presión. Aireación: Proceso en el que se produce un contacto entre el aire y el agua con el objetivo de oxigenarla o de excluir gases o sustancias volátiles. Agua cruda: Agua superficial o subterránea en estado natural; es decir, que no ha sido sometida a ningún proceso de tratamiento. Bocatoma: Estructura hidráulica que capta el agua desde una fuente superficial y la conduce al sistema de acueducto. Cámara de Quiebre: Estructura utilizada para disminuir la energía cinética producida por el movimiento del agua. Captación: Conjunto de estructuras necesarias para obtener el agua de una fuente de abastecimiento. CAR: Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. Conducción: Componente a través del cual se transporta agua potable, ya sea a flujo libre o a presión. Desarenador: Componente destinado a la remoción de las arenas y sólidos que están en suspensión en el agua, mediante un proceso de sedimentación mecánica.

	PROCEDIMIENTO CAPTACIÓN, ADUCCIÓN, PRETRATAMIENTO Y CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA			P03-01
Emisor: Subgerencia Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-sep-08	Fecha último cambio: 15-feb-22	L/C: F	Pág. 2 de 4

	Golpe de ariete: Fenómeno hidráulico de tipo dinámico oscilatorio, causado por la interrupción violenta del flujo en una tubería, bien por el cierre rápido de una válvula o apagado del sistema de bombeo, que da lugar a la transformación de la energía cinética en energía elástica, tanto en el flujo como en la tubería, produciendo sobreelevación de la presión, supresiones y cambios en el sentido de la velocidad del flujo. Mantenimiento: Conjunto de acciones que se ejecutan en las instalaciones y/o equipos para prevenir daños o para la reparación de los mismos cuando se producen. Mantenimiento correctivo: Conjunto de actividades que se deben llevar a cabo cuando un equipo, instrumento o estructura ha tenido una parada forzosa o imprevista. Rejilla: Dispositivo instalado en una captación para impedir el paso de elementos flotantes o sólidos grandes. Válvulas de purga: Permiten la salida de líquido en los sitios donde la línea de conducción cambia de descendente a ascendente, para permitir el llenado uniforme de la Válvula ventosa. Válvula de ventosa: Permiten la salida de aire en los sitios donde la línea de conducción cambia de ascendente a descendente, para evitar la acumulación de bolsas de aire dentro de la tubería.
--	---

6. MÉTODO:			
CICLO	ACTIVIDADES	SALIDA	RESPONSABLES
P	A partir del derecho de la comunidad y del deber del Estado de suministrar agua potable, Empresas Públicas Municipales de Sibaté S.C.A E.S.P; establece los procesos y condiciones para garantizar el suministro continuo de agua cruda para el proceso de potabilización de acuerdo a concesión de aguas.	Infraestructura Planos PTAP	Gerente Subgerente Técnico Operativo
	Mediante permiso de concesión emitido por la entidad ambiental competente (CAR), se da trámite para la captación de agua cruda de la quebrada AGUAS CLARAS.	Permiso concesión de aguas superficiales Resolución No.	Gerente Subgerente Técnico Operativo
H	Mediante una estructura bocatoma con rejilla lateral se recoge parte del caudal de la quebrada, la cual pasa a una cámara de aquietamiento, a este sistema se le hace mantenimiento preventivo y correctivo.	Captación de agua de la fuente (M 03-01-01)	Subgerente Técnico Operativo, Funcionarios de acueducto y alcantarillado

	PROCEDIMIENTO CAPTACIÓN, ADUCCIÓN, PRETRATAMIENTO Y CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA			P03-01
Emisor: Subgerencia Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-sep-08	Fecha último cambio: 15-feb-22	L/C: F	Pág. 3 de 4

	Una vez cumplido el proceso de captación, el agua es transporta por medio de tubería hasta el proceso de pretratamiento, el sistema cuenta con cámaras de quiebre las cuales hacen disminuir la velocidad del agua y válvulas tipo ventosas las cuales liberan aire de la tubería.	Aducción de agua cruda	Subgerente Técnico Operativo, Funcionarios de acueducto y alcantarillado.
	Mediante un sistema primario de tanques desarenadores se sedimentan las partículas de arena y tierra más pesadas para entregar al proceso de conducción. Para verificar la eficiencia de las unidades de pretratamiento se hacen muestreos antes y después de los desarenadores.	Pretratamiento de agua cruda Formato muestreo desarenadores	Subgerente Técnico Operativo, Profesional Universitario, Técnico Supervisor, Funcionarios de acueducto y alcantarillado.
H	Al salir del sistema de pretratamiento el agua es transportada por medio de tubería hasta el proceso de tratamiento, el sistema cuenta con cámaras de quiebre y válvulas tipo ventosa.	Conducción de agua cruda	Subgerente Técnico Operativo, Funcionarios de acueducto y alcantarillado.
	Se implementa y ejecuta programación de mantenimiento preventivo	Mantenimientos Preventivos a la Infraestructura	Subgerente Técnico Operativo, Funcionarios de acueducto y alcantarillado.
V	Se verifica con inspecciones al sistema mediante la programación de los mantenimientos requeridos; de encontrarse problemas se procede a la toma de acciones	R03-01-01 Registro de Mantenimientos correctivos y/o preventivos. (P02-02).	Subgerente Técnico Operativo, Funcionarios de acueducto y alcantarillado.
A	Ejecución de mantenimiento preventivo y/o correctivo.	R03-01-01 Registro de Mantenimientos correctivos y/o preventivos.	Subgerente Técnico Operativo, Funcionarios de acueducto y alcantarillado.
V	Control al Proceso con indicadores	Matriz de Indicadores	Subgerente Técnico Operativo
A	Si no se cumple la meta se realiza acción	Acciones Correctivas	Subgerente Técnico Operativo, Funcionarios de acueducto y alcantarillado.

CRITERIO DE ACEPTACION: Suministro suficiente de agua cruda para el proceso de tratamiento de agua.

	PROCEDIMIENTO CAPTACIÓN, ADUCCIÓN, PRETRATAMIENTO Y CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA			P03-01
Emisor: Subgerencia Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-sep-08	Fecha último cambio: 15-feb-22	L/C: F	Pág. 4 de 4

(*)En cumplimiento de lo estipulado en la Ley 1581 de 2012 , en los cuales se dictan las disposiciones generales para la protección de datos personales, EMPRESAS PUBLICAS MUNICIPALES DE SIBATE SCA ESP, expide la política de privacidad protección y seguridad de datos personales con el fin de garantizar que los datos personales suministrados y autorizados por nuestros , clientes, empleados, contratistas, proveedores, y demás personas que adquieran algún vínculo con la Empresa, se encuentren almacenados internamente con altos estándares de seguridad que garanticen su adecuado tratamiento y custodia.

CONTROL DE CAMBIOS		
Fecha del Cambio	Versión que cambia	Motivo del cambio
15/02/2022	E	Revisión y Actualización actividades del procedimiento, inclusión registros de salidas.

FUNCIONARIO	MODIFICADO	REVISADO	APROBADO
NOMBRES	Ing. David Alexander Vásquez Subgerente Técnico Operativo	Jenny Alexandra Franco Franco Subgerente Administrativa y Comercial	Milton Fredy Garzon Herrera
CARGO	Julieth Andrea Acuña Técnico supervisor - Acueducto	Johon Alexander Simbaqueva Jefe de Control interno	Gerente General
FECHA	Febrero 2022		4 de 4