

	PROCESO	Acueducto y Alcantarillado	CÓDIGO	DA-P03
	PROCEDIMIENTO	Seguimiento al acuífero por medio de la medición de niveles	VERSIÓN	01

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para realizar el seguimiento al acuífero de Santa Marta por medio de la medición de niveles estáticos y dinámicos de la batería de pozos operados por la ESSMAR E.S.P. para apoyar en el abastecimiento del agua en el Distrito de Santa Marta.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a la medición de niveles estáticos y dinámicos de los pozos operados por la ESSMAR E.S.P.

Este procedimiento inicia con la identificación de las fuentes subterráneas operadas por la ESSMAR E.S.P. y finaliza con la entrega de los informes mensuales de niveles.

3. RESPONSABLES

El responsable de la implementación y ejecución de este procedimiento estará a cargo del Profesional Ambiental adscrito a la Subgerencia de Acueducto y Alcantarillado de la ESSMAR E.S.P.

Los responsables (responsable o Rol/Dependencia) de la ejecución de las actividades están identificados en el ítem 6 (Descripción de actividades).

4. DEFINICIONES

- **Fuentes Subterráneas:** Se encuentran en formaciones geológicas porosas llamadas acuíferos, por donde el agua se mueve y se conecta con las aguas superficiales. El contenido de agua en los acuíferos puede variar según las condiciones meteorológicas, las tasas de explotación y las tasas de recarga.
- **Niveles Dinámicos:** Al iniciar el bombeo, el nivel del agua comienza a bajar según la rapidez de bombeo hasta que después de un tiempo el nivel se detiene, la rapidez de llenado del pozo se equilibra con la del bombeo y esta nueva profundidad o punto es el nivel dinámico.
- **Niveles Estáticos:** Posición que ocupa el agua subterránea en estado natural. Se expresa mediante la distancia medida desde la superficie del terreno hasta la superficie del agua en el subsuelo. En un pozo corresponde a dicha distancia cuando el equipo de bombeo no se encuentra en funcionamiento.
- **Pozos Subterráneos:** Perforación que llega hasta el acuífero y se llena parcialmente con el agua subterránea, siempre por debajo del nivel freático y el agua se extrae por medio de equipos de bombeo.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Carmen Joleanis Balaguera	Nombre: Luis Gabriel Lozano	Nombre: Nicanor Vega Maestre
Cargo: P.U. de la Subgerencia de Acueducto y Alcantarillado Fecha: 16 de junio del 2021	Cargo: P.E SIG Fecha: 17/08/2021	Cargo: Subgerente de Acueducto y Alcantarillado Fecha: 18/08/2021

	PROCESO	Acueducto y Alcantarillado	CÓDIGO	DA-P03
	PROCEDIMIENTO	Seguimiento al acuífero por medio de la medición de niveles	VERSIÓN	01

5. GENERALIDADES

- El seguimiento al acuífero por medio de la medición de niveles estáticos y dinámicos a las fuentes subterráneas establecido en el presente procedimiento hace parte de las obligaciones legales establecidas para la operación del Sistema de Acueducto, por lo que la implementación y ejecución de estas acciones hace parte de los requisitos normativos requeridos para la captación, tratamiento y distribución del agua potable.
- La operación del sistema de acueducto, cuenta con el apoyo de la captación subterránea a través de cuarenta y ocho pozos (48) operados por la ESSMAR E.S.P.
- El permiso de concesión para fuentes Subterráneas es otorgado el Departamento Administrativo Distrital de Sostenibilidad Ambiental, DADSA.
- Las comunicaciones internas que se dependan con ocasión a la aplicación de este procedimiento, se tramitaran siguiendo los lineamientos definidos en el [GD-P01 Procedimiento recepción, radicación y tramites de correspondencias internas y externas](#).
- Este documento hace parte del Sistema Integrado de Gestión de la ESSMAR E.S.P. "SIGES"; se elaboró teniendo en cuenta los lineamientos definidos en la [SI-G01 Guía de Elaboración y Control de Documentos y Registros](#).



6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

No.	Descripción de la Actividad	Responsable o Rol/Dependencia	Registros
1	<u>Identificar las fuentes superficiales:</u> Realiza la identificación de las fuentes hídricas subterráneas que se requieren para el abastecimiento del Acueducto.	Director de Acueducto-jefe de Producción -director de Operaciones - Subgerente de Acueducto y Alcantarillado/Subgerencia de Acueducto y Alcantarillado	N/A
2	<u>Adecuar los puntos de medición de nivel en cada pozo:</u> Una vez identificados los pozos se informa al área de Electromecánica para que realice las adecuaciones para poder hacer las mediciones de niveles.	P.U. Ambiental de la Subgerencia de Acueducto y Alcantarillado -P.U de Electromecánica /Subgerencia de Acueducto y Alcantarillado	N/A
3	<u>Realizar la medición de niveles estáticos y/o dinámicos:</u>	Técnico Operativo Ambiental de la Subgerencia de Acueducto y	DA-F01 Registro de medición de nivel

	PROCESO	Acueducto y Alcantarillado	CÓDIGO	DA-P03
	PROCEDIMIENTO	Seguimiento al acuífero por medio de la medición de niveles	VERSIÓN	01

No.	Descripción de la Actividad	Responsable o Rol/Dependencia	Registros
	Realiza la medición de niveles estáticos y/o dinámicos en cada pozo, revisando las condiciones físicas y estructurales de cada uno, para ello utiliza DA-F01 Registro de medición de nivel .	Alcantarillado/Subgerencia de Acueducto y Alcantarillado	
4	Recopilar la medición de niveles de pozos: Recopilar y revisar toda la información entregada en la medición de niveles de los pozos. En caso de presentarse anomalías, se notifica al área de Electromecánica para que realice las adecuaciones pertinentes.	P.U. Ambiental de la Subgerencia de Acueducto y Alcantarillado/Subgerencia de Acueducto y Alcantarillado	N/A
5	Elaborar informes de medición de niveles: Elaborar los informes de medición de niveles con los datos obtenidos en campo de cada pozo. Estos informes son compartidos a la Subgerencia de Acueducto y Alcantarillado para su conocimiento y fines pertinentes.	P.U. Ambiental de la Subgerencia de Acueducto y Alcantarillado/Subgerencia de Acueducto y Alcantarillado	N/A

7. BASE LEGAL

Tipo de Norma	Entidad que Emite	N.º Identificación	Fecha de Expedición	Descripción de artículos, capítulos o partes de la Norma que aplican al documento
Decreto	Presidencia de la Republica de Colombia	1076	26 de Mayo del 2015	Titulo III Capitulo III "Concesiones"

8. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- SI-G01 Guía Elaboración y Control de Documentos y Registros
- GD-P01 Procedimiento recepción, radicación y tramites de correspondencias internas y externas
- NTC ISO 9000:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario
- NTC ISO 14001:2015 Sistemas De Gestión Ambiental

	PROCESO	Acueducto y Alcantarillado	CÓDIGO	DA-P03
	PROCEDIMIENTO	Seguimiento al acuífero por medio de la medición de niveles	VERSIÓN	01

9. REGISTROS Y/O FORMATOS

Identificación		Almacenamiento (Archivo de gestión)		Protección	Recuperación (clasificación para consulta)	Disposición (Acción cumplido el tiempo de retención)
Código Formato	Nombre	Lugar y Medio	Tiempo de Retención	Responsable de Archivarlo		
DA-F01	Registro de medición de nivel	Desarrollo y control ambiental	permanente	Desarrollo y Control Ambiental	Digitalizado y Físico	N/A

10. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Ítem Modificado	Descripción
NA	NA		

11. ANEXOS

Si aplica

