

Anexo

Programa de Uso Eficiente y ahorro del agua

Código: **GE.SI.MA.32-AX.04**

Edición: **01**

Fecha de aprobación: 21/03/2023

Elaborador:

Firma en documento principal

Nivaldo Rosales
Gestión Ambiental

Revisor:

Firma en documento principal

Erika Polo
Sistema Integrado de Gestión

Aprobador:

Firma en documento principal

Cynthia Ferrer
Gerente Estrategia, Control y PMO

1. Propósito

Establecer los lineamientos para la implementación, desarrollo y ejecución de los programas ambientales identificados por la compañía.

Aplica para las actividades de la gerencia de Planeación y Control, en el área del Sistema Integrado de Gestión en lo relacionado al objetivo específico.

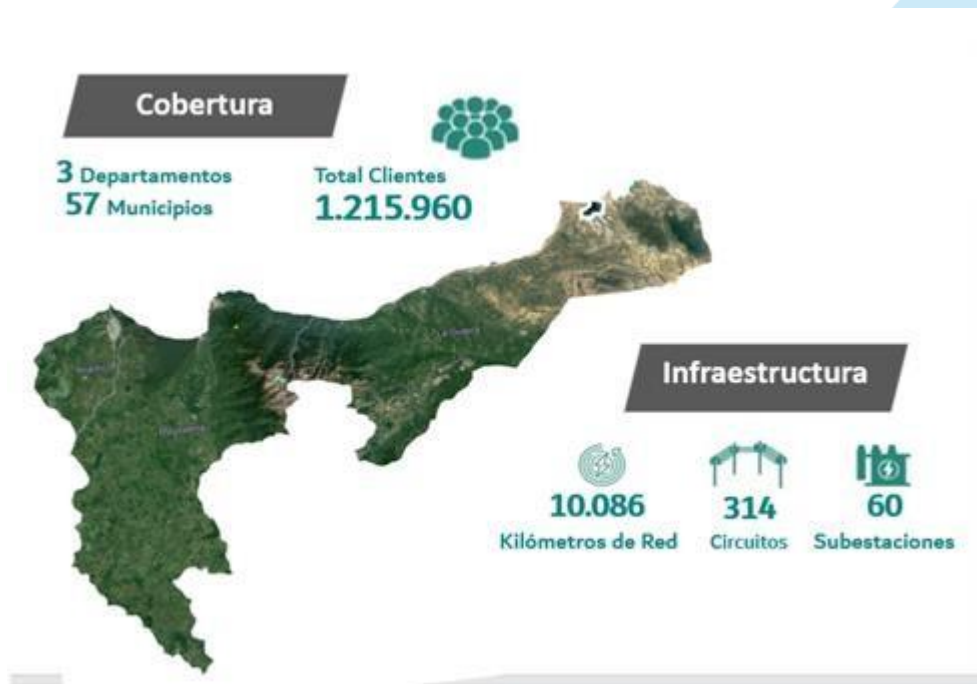


Figura 1. Perfil de la organización.

2. Desarrollo

2.1. Programa de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA)

Actualizar e Implementar el Programa de Uso eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) para el sistema de uso de recursos hidráulico en las instalaciones de la empresa Air-e S.A.S E.S.P.

Objetivos específicos:

- Definir los parámetros a seguir en la implementación de un PUEAA, para el aprovechamiento del recurso agua.
- Recopilar información relacionada con los aspectos necesarios para la elaboración del Plan de Ahorro y Uso eficiente del Agua.
- Sensibilizar en las medidas de manejo eficiente para el uso del recurso hídrico en función de las actividades pertinentes a las instalaciones de Air-e S.A.S E.S.P.
- Reducir el consumo hídrico sin afectar la calidad de los procesos implícitos en la supervivencia y desarrollo de actividades de cotidianidad en las oficinas, monitoreando con el indicador de autoconsumo.

2.1.1. Responsabilidades

En este marco de acciones se promoverá la validación de las buenas prácticas en el uso eficiente del agua, esto nos permite tener un enfoque organizado y sistemático para mejorar las buenas prácticas en las instalaciones.

Medio Ambiente:

- Formaciones al Personal en el uso eficiente y ahorro del recurso hídrico.
- Seguimiento al indicador de autoconsumo de agua.
- Seguimiento a las acciones correctivas de Servicios Generales.

Servicios Generales

- Enviar lista de autoconsumo de las sedes de Air-e S.A.S. E.S.P.
- Comentarios de variantes al indicador de autoconsumo.
- Acciones correctivas por fallas en infraestructura.

Trabajadores de la empresa Air-e S.A.S. E.S.P.

- Uso correcto del Recurso hídrico de la empresa.

2.1.2. Alcance

El Informe de "Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua 2021-2023" aplica a todos los departamentos donde tiene presencia Air-e S.A.S E.S.P. Está orientado a sensibilizar al personal en temas de uso y ahorro del recurso hídrico y medición de consumo, con esto será posible reducir el impacto que genera este consumo.

2.1.3. Nivel tecnológico

Cuando se habla de los programas de ahorro eficiente de agua, se hace conciencia de las capacidades de consumo anual, mensual de la población en general; estos consumos se estiman de tal forma que se evalúa y proyecta las necesidades de una comunidad. Para la proyección de consumo se implementa el manejo de tecnologías que facilitan los procesos de administración y seguimiento. Colombia es un país con una importante oferta de agua, según el Estudio nacional de agua (ENA), el rendimiento medio por año es de 56 l/s-Km² más de 5 veces el rendimiento promedio mundial (IDEAM, 2015). En el año 2012 la demanda total de agua fue de 35987. 1 millones de m³ y las pérdidas fueron de 2480.5 millones de m³, lo cual representa un 6.8 % respecto al total de agua demanda, sin embargo, estos valores no incluyen las pérdidas para el uso de agua para riego, acuicultura, producción de hidrocarburos y minería (IDEAM, 2015).

En mención a lo anterior, se tiene como medida de manejo los seguimientos de facturas de consumo prestado de la empresa de agua en función de la dependencia departamental, siendo esta las empresas (TRIPLE AAA, VEOLIA o ASAA). Basado en las proyecciones Air-e S.A.S. E.S.P. hace sus estimados de consumos anuales y en función a esto se hace las valoraciones para las proyecciones de objetivos para disminución del consumo del recurso agua, siendo una empresa presta para retribuir y contribuir la calidad y conservación de los recursos naturales.

A continuaciones las actividades tecnológicas implementadas:

- La verificación de consumos a través de los equipos de medición de las empresas encargadas, para la proyección en los programas de ofimática para control de consumos de agua en las diferentes instituciones.
- Educación ambiental y de manejo de recurso agua a través de plataformas de comunicación e implementación de herramientas tecnológicas didácticas para la formación y concientización del personal de la empresa Air-e S.A.S. E.S.P.

2.1.4. Nivel Social

Los aspectos sociales relacionados con el Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Agua, juegan un papel importante, permitiendo el fortalecimiento de la participación comunitaria (en este caso trabajadores y colaboradores de la compañía) en los procesos de ordenación y reglamentación del recurso hídrico, donde se sigue una ruta metodológica clara que permita el empoderamiento de los colaboradores a través del conocimiento de los procesos técnicos adelantados y de la sensibilización sobre la realidad ambiental. A través de los distintos mecanismos sociales facilitar el reporte de información sobre los usuarios, referente a datos del nivel educativo, Educación (educación ambiental), Salud (diagnóstico sobre las enfermedades causadas por el consumo de agua no apta o por aguas contaminadas, especificando cantidades, porcentajes de personas afectadas).

2.1.5. Nivel Ambiental

- Fomentar buenas prácticas de autoconsumo en recurso hídrico.
- Implementar iniciativas para reducir el consumo de agua en la compañía.
- Sensibilización a los colaboradores en el ahorro y uso eficiente del agua

2.1.6. Ejecución

La gestión del recurso hídrico se contempla en los múltiples beneficios tanto económicos, sociales y ambientales que se orientan hacia el uso sostenible de dicho recurso. Como medida de control en la actualidad, a partir de la expedición del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, la Constitución Política de 1991, la Ley 99 de 1993 y en específico la Ley 373 de 1997 "por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua", se impulsan medidas de carácter normativo para la gestión del recurso hídrico por parte de las diferentes autoridades y usuarios.

Los programas de uso eficiente y ahorro del agua son mecanismos claves a implementar para minimizar el riesgo de las poblaciones ante posibles situaciones de desabastecimiento del recurso. Entre las medidas adoptadas por el Estado Colombiano para realizar la gestión del recurso hídrico, se encuentran la elaboración y presentación de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA. Es por todo lo mencionado que el siguiente documento ostenta los lineamientos para la gestión del recurso hídrico para el aprovechamiento y monitoreo de consumo de las aguas en las instalaciones que pertenecen a la empresa Air-e S.A.S E.S.P.

2.1.7. Sensibilización del manejo del recurso hídrico y medición del indicador de autoconsumo de agua

Dentro de los hábitos de crecimiento está el desarrollo de la conciencia ambiental aplicable a todas las ramas de desarrollo del hombre. como medida de manejo se

debe realizar charlas de capacitación y control sobre el uso racional del recurso agua. Dentro de los temas a manejar son:

- Practicas adecuadas para el uso eficiente y ahorro del agua dentro de las instalaciones de la empresa.
- Formaciones en el Uso Responsable de los Recursos
- Estrategias de aprovechamiento eficiente de agua en actividades cotidianas.

Las medidas que se deben implementar para lograr una sensibilización, orientación y concientización del uso del recurso hídrico, requieren de la participación de todos los actores que de manera directa o indirecta influyen en el proceso de captación y uso, por lo cual se hace necesario involucrar a todas las personas dentro de las instalaciones, ya que por medio de éste se lograría una disminución de gastos innecesarios del recurso por el uso irracional y por su mal manejo.

Es recomendable que estas charlas se realicen durante todo el año, con el fin de participar e interactuar con actividades que, del recordatorio permanente en los manejos cotidianos para el uso consciente y eficiente del recurso hídrico, con el fin de brindar asesoría ambiental a los operarios de dicha actividad de riego.

La medición del indicador de autoconsumo de agua es la forma de monitorear las practicas establecidas en dicha formación, además es un seguimiento de las afectaciones por infraestructura que pueden presentarse en las instalaciones. (fugas, daños).

2.1.8. Fichas de seguimiento para programa para el manejo eficiente y ahorro de agua

PROGRAMA PARA EL MANEJO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA		
FICHA PUEAA N°1		
NOMBRE DEL INDICADOR	Sensibilización del Uso responsable de los Recursos Naturales.	
OBJETIVO	Establecer buenas prácticas en el uso responsable del recurso hídrico.	
ANTECEDENTES	SIN ANTECEDENTES	
METAS		
ACCIÓN DE MANEJO	Se realizará de manera Trimestral durante el año capacitaciones del Uso responsable de los Recursos Naturales al personal de Air-e S.A.S. E.S.P. Dentro de estas capacitaciones se darán las siguientes capacitaciones: • Practicas adecuadas para el uso eficiente y ahorro del agua • Manejo integral de residuos sólidos y líquidos. • Estrategias de aprovechamiento eficiente de agua en actividades cotidianas.	

INDICADOR	Número de Formaciones.
MEDIO DE VERIFICACIÓN	Lista de asistencia al personal capacitado y registros fotográficos
TIEMPO DE CUMPLIMIENTO	Se realizará en el periodo del 2023. Trimestral
RESPONSABLE	Gestión Ambiental

Tabla 1

PROGRAMA PARA EL MANEJO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA		
FICHA PUEAA N°2		
NOMBRE DEL INDICADOR	Indicador de Autoconsumos en sedes con personal.	
OBJETIVO	Reducir un 3% el autoconsumo en las sedes de Air-e S.A.S. E.S.P.	
ANTECEDENTES	SIN ANTECEDENTES	
METAS		
ACCIÓN DE MANEJO	Se realizará de manera mensual la medición de autoconsumo de este recurso, en las sedes de muestreo con un alto índice de personal. Dentro de esta medición se realizarán las siguientes actividades: • Medición del indicador en comparativo con el histórico del año anterior. • Análisis y Conclusiones del indicador. • Medidas de corrección para las conclusiones obtenidas.	
INDICADOR	Autoconsumo de agua. (A2023-A 2022) / A2022*100 • Volumen concesionado – volumen captado/ volumen concesionado = %reducción de volumen usado	
MEDIO DE VERIFICACIÓN	Informe de Indicadores de autoconsumo.	
TIEMPO DE CUMPLIMIENTO	Se realizará en el periodo del 2023 VS 2022. Medición Mensual	
RESPONSABLE	Gestión Ambiental	

Tabla 2

CRONOGRAMA PARA LA EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PUEAA												
PROGRAMA PARA EL MANEJO EFICIENTE DEL AGUA EN FORMACIONES												
FICHA	FICHA PUEAA N°1											
TIEMPO	CUMPLIMIENTO PARA LOS 3 AÑOS en número de formaciones por mes											
ACTIVIDADES	MES-1	MES-2	MES-3	MES-4	MES-5	MES-6	MES-7	MES-8	MES-9	MES-10	MES-11	MES-12
2023												
Capacitaciones de Practicas adecuadas para el uso eficiente y ahorro del agua			3			3			3			3
Manejo integral de residuos sólidos y líquidos												1

Tabla 3

CRONOGRAMA PARA LA EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PUEAA												
PROGRAMA PARA EL MANEJO EFICIENTE DEL AGUA EN AUTOCONSUMO												
FICHA	FICHA PUEAA N°2											
TIEMPO	Seguimiento al indicador de autoconsumos											
ACTIVIDADES	MES-1	MES-2	MES-3	MES-4	MES-5	MES-6	MES-7	MES-8	MES-9	MES-10	MES-11	MES-12
2023												
Medición del indicador en comparativo con el histórico del año anterior.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Seguimiento en las actividades correctivas asociadas al indicador de autoconsumo.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabla 4

2.1.9. Conclusiones

- Es necesario tener un PUEAA bien definido para poder generar un ahorro significativo de recurso hídrico en las instalaciones de Air-e S.A.S. E.S.P.
- El PUEAA es una herramienta de carácter preventivo que tiene como función reducir el consumo de agua por parte de la empresa, es necesario el compromiso y apoyo de los colaboradores para generar un ahorro efectivo.
- El PUEAA, es uno de los capítulos fundamentales de la Cultura de Sensibilización y Educación Ambiental en recurso hídrico.
- El proyecto es técnicamente viable.

3. Control a registros aplicables

Los controles relacionados a los registros desprendidos del presente documento se identifican en el Listado Maestro de Registros.

Control de cambios

Edición	Fecha de aprobación	Motivo de la edición y/o resumen de cambios
1	21/03/2023	Documento De primera edición que reemplaza a GD.SO.MA.32-AX.04 Programa de Uso Eficiente y ahorro del agua. Dado que no se realizan cambios de fondo solo se actualiza la codificación en todos estos documentos, se toma la fecha de la última autorización.