



Herramientas estratégicas ambientales

PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE
Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA).

#SomosVerdesPorNaturaleza

PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA).

¿Qué es el uso eficiente y ahorro del agua?

“Es toda acción que minimice el consumo de agua, reduzca el desperdicio u optimice la cantidad de agua a usar en un proyecto, obra o actividad, mediante la implementación de prácticas como el reúso, la recirculación, el uso de agua lluvia, el control de pérdidas o fugas de agua, la reconversión de tecnologías o cualquier otra práctica orientada al uso sostenible del agua (Decreto MADS 1090)”.¹

¿Qué es el PUEAA?

El Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua “es la herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso” (Decreto 1090 de 2018).

Marco Normativo de los PUEAA

Marco Normativo	Descripción
Ley 373 de 1997	“Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua”.
Decreto 3102 de 1997	“Por el cual se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua”.
Decreto 1090 de de 2018	“Por el cual se adiciona el Decreto número 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y se dictan otras disposiciones”.
Decreto 1575 de 2017	“Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano”.
Decreto 302 de 2000	“Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, en materia de prestación de los servicios

¹ Corporación Autónoma Regional de Risaralda- CARDER. (2020). Guía Técnica para la Elaboración del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA – CARDER. Carder.gov.co.
https://issuu.com/carderrisaralda/docs/cartilla_pueaa_final

	públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado”.
Decreto 475 de 1998	“Por el cual se expiden normas técnicas de calidad del agua potable”.
Resolución 2115 de 2007	"Por la cual se señalan características instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano".
Resolución 1257 de 2018	"El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial las conferidas por el artículo 2.2.3.2.1.1.3 del Decreto 1090 de 2018 por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015”.

¿Cuál es el propósito de los PUEAA? ²

El propósito principal de los PUEAA es implementar estrategias para optimizar y reducir el consumo de agua en diversas actividades mediante prácticas sostenibles. Estas incluyen el reúso y recirculación del agua en procesos, la captación y uso de aguas lluvias, la detección y corrección de fugas para controlar pérdidas, y la instalación de tecnologías de bajo consumo como dispositivos ahorradores. Todas estas acciones están orientadas a garantizar un uso racional del recurso hídrico, minimizando el impacto ambiental y promoviendo su conservación a largo plazo.

¿Cuáles son las categorías de los PUEAA? ³

Los Programas para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua se categorizan o clasifican, así:

PUEAA Simplificado: Dirigido a pequeños usuarios como piscícolas de autoconsumo, granjas porcinas con un máximo de 10 animales, actividades de riego en áreas de hasta 3 hectáreas, granjas avícolas con capacidad para 100 aves como máximo y ganaderos con hasta 20 bovinos.

² Corpoboyacá – Corporación Autónoma Regional de Boyacá. (2022). Programa de uso eficiente y ahorro del Agua - GOBERNANZA DEL AGUA . GOBERNANZA DEL AGUA - Corpoboyacá.

<http://gobiernoagua.corpoboyaca.gov.co:2157/programa-de-uso-eficiente-y-ahorro-del-agua/>

³ CORPOCHIVOR – Corporación Autónoma Regional de Chivor. (2015). Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA –Webcorpochivor.gov.co. <https://www.webcorpochivor.gov.co/programa-de-uso-eficiente-y-ahorro-del-agua-pueaa/>

PUEAA Pequeños Usuarios: Aplica a usuarios con piscícolas de hasta 999 peces, granjas porcinas con 11 a 50 animales, riego de 3,1 a 7 hectáreas, granjas avícolas con entre 101 y 500 aves, y ganaderos con 21 a 50 bovinos.

PUEAA Sector Productivo: Diseñado para usuarios con piscícolas de 1.000 peces en adelante, granjas porcinas con más de 51 animales, riego de más de 7,1 hectáreas, granjas avícolas con más de 501 aves, ganaderos con más de 51 bovinos, así como para los sectores industrial, minero, comercial, distritos de riego y actividades recreativas.

PUEAA Acueducto Veredal: Aplicable a prestadores de servicios de acueducto en zonas rurales o veredales.

PUEAA Acueducto Municipal: Dirigido a prestadores de servicios de acueducto en el ámbito municipal.

¿Cuáles son las acciones de los PUEAA en los Sistemas de Abastecimiento?⁴

- Conservar las fuentes abastecedoras.
- Medición de caudales.
- Controlar las fugas (corregir daños).
- Evitar reboses.
- Reducir pérdidas (mantenimiento o reposición de tuberías, válvulas, medidores).
- Análisis de consumos.
- Reciclar o reutilizar el agua.
- Promover el uso de aguas lluvias.
- Instalar aparatos ahorradores.
- Educación ambiental

¿Cuáles son los beneficios logrados por los PUEAA en los Sistemas de Abastecimiento?⁵

- Aumento de la disponibilidad hídrica.
- Retención de agua en la cuenca.
- Regulación de fuentes de abastecimiento.

⁴ Corporación Autónoma Regional de Risaralda- CARDER. (2020). Programa de uso eficiente y ahorro de agua – PUEAA – CARDER. Carder.gov.co. <https://www.carder.gov.co/programa-de-uso-eficiente-y-ahorro-de-agua-pueaa/>

⁵ Corporación Autónoma Regional de Risaralda- CARDER. (2020). Programa de uso eficiente y ahorro de agua – PUEAA – CARDER. Carder.gov.co. <https://www.carder.gov.co/programa-de-uso-eficiente-y-ahorro-de-agua-pueaa/>

- Reducción del agua captada.
- Reducción de costos operacionales.
- Aumento cobertura del suministro.
- Adaptación variabilidad climática.
- Mejorar el servicio prestado.
- Cumplimiento Requisitos de la AA.

¿Cómo es la estructura del documento de los PUEAA? ⁶

La estructura del documento de los PUEAA, se compone así:

- Información General
- Diagnóstico
- Objetivo General
- Plan de Acción
- Seguimiento

En este link puede observar detalladamente el formato de presentación de los PUEAA y las características propias de cada ítem:

https://issuu.com/carderrisaralda/docs/cartilla_pueaa_final

¿Quiénes son los encargados de elaborar y adoptar los PUEAA? ⁷

Las entidades responsables de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego, drenaje, generación hidroeléctrica y otros usos del agua deben desarrollar y adoptar estos programas con una planificación a cinco años, garantizando la gestión sostenible del recurso hídrico.

¿Cómo se implementa el PUEAA? ⁸

Se implementa a través de la ejecución de un Plan de Acción elaborado para un periodo de cinco años.

⁶ Corporación Autónoma Regional de Risaralda- CARDER. (2020). Guía Técnica para la Elaboración del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA – CARDER. Carder.gov.co.
https://issuu.com/carderrisaralda/docs/cartilla_pueaa_final

⁷ Corpoboyacá. (2022). Programa de uso eficiente y ahorro del Agua - GOBERNANZA DEL AGUA .
GOBERNANZA DEL AGUA - Corpoboyacá. <http://gobiernoagua.corpoboyaca.gov.co:2157/programa-de-uso-eficiente-y-ahorro-del-agua/>

⁸ Acueducto de Bogotá. (2022). Uso eficiente y ahorro del agua Acueducto.com.co.
<https://www.acueducto.com.co/wps/portal/EAB2/gestores-ambientales/gestion-ambiental/uso-eficiente-y-ahorro-del-agua>

¿Qué debe contener el Plan de Acción del PUEAA?⁹

Debe contener diversas actividades enmarcadas en las siguientes líneas de trabajo:

Control de pérdidas: Gestión técnica y comercial que incluye acciones como el control de fugas, reparación de filtraciones en tanques y redes, búsqueda de fugas, y facturación provisional en predios no legalizados, con el objetivo de manejar eficientemente el volumen de agua suministrado.

Uso de aguas superficiales, lluvias y reuso del agua: Promueve el uso eficiente del recurso hídrico mediante el seguimiento de fuentes superficiales, captación de agua lluvia y proyectos de reutilización del agua proveniente de procesos operativos, evaluados técnica, ambiental y económicamente.

Medición: Garantiza el uso de equipos de macromedición y micromedición en la infraestructura y sedes de la EAAB-ESP para registrar consumos de agua, facilitar balances de demanda y suministro, y evaluar la efectividad de las medidas de ahorro.

Gestión socioambiental y cultural del agua: A través de campañas educativas y divulgativas, fomenta actitudes responsables frente al consumo del agua y promueve la participación social en el manejo sostenible del recurso y sus ecosistemas asociados.

Tecnologías de bajo consumo: Fomenta la instalación de equipos como inodoros de bajo volumen, orinales secos y perlizadores, alineados con normativas técnicas, para aumentar la eficiencia en el uso del agua en instalaciones sanitarias.

Protección de zonas de manejo ambiental: Busca conservar y gestionar técnicamente las áreas cercanas a los sistemas de abastecimiento mediante planes de manejo ambiental, garantizando la protección de las cuencas hídricas abastecedoras.

Gestión del riesgo: Implementa medidas para prevenir y mitigar riesgos naturales o antrópicos que puedan afectar la calidad, cantidad y continuidad del servicio, apoyándose en Planes Organizacionales de Emergencias y Contingencias (POEC).

⁹ Acueducto de Bogotá. (2022). Uso eficiente y ahorro del agua Acueducto.com.co.

<https://www.acueducto.com.co/wps/portal/EAB2/gestores-ambientales/gestion-ambiental/uso-eficiente-y-ahorro-del-agua>

¿Cómo es el seguimiento a los PUEAA? ¹⁰

Para dar seguimiento a la ejecución del PUEAA, es necesario que el acueducto constituya un comité de trabajo encargado de asegurar la implementación de las actividades planteadas. Este comité debe gestionar apoyo y asesoría de diversas instituciones, presentar un informe anual de avances a la asamblea general de suscriptores y usuarios, y elaborar un reporte anual que evalúe el progreso de los proyectos propuestos.

En este link se encuentran algunos formatos que pueden ser utilizados para el seguimiento que se realice al PUEAA.
https://issuu.com/carderrisaralda/docs/cartilla_pueaa_final

Ejemplo de un Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua

[PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA PUEAA 2021-2025 EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE RIONEGRO SANTANDER – EMSERVIR E.S.P.](#)

¹⁰ Corporación Autónoma Regional de Risaralda- CARDER. (2020). Guía Técnica para la Elaboración del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA – CARDER. Carder.gov.co.
https://issuu.com/carderrisaralda/docs/cartilla_pueaa_final



S O M O S

AMBIENTE

alianzaverde.org.co

f / @ / @ / @ / @ @PartidoAlianzaVerde
X @PartidoVerdeCol