



FENDIPETROLEO
NACIONAL

¡Somos uno!

Administrador de:

SOLDICOM

FONDO DE PROTECCIÓN SOLIDARIA

IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA

PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA



El Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) es una herramienta de gestión ambiental orientada a optimizar el uso del recurso hídrico mediante proyectos y acciones que deben formular y adoptar los usuarios que solicitan o son titulares de una concesión de aguas, con el fin de garantizar la sostenibilidad del agua.

Es una herramienta de planificación y administración enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico.



MARCO JURÍDICO

PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS

Decreto 1076 de 2015

- Art. 2.2.3.2.2.7.1**
Toda persona natural o jurídica, pública o privada, **requiere concesión** para el aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas.
- Art. 2.2.3.2.2.9.1**
Define los **requisitos** y el **procedimiento** para solicitar el permiso de concesión de aguas.

TÉRMINOS DE REFERENCIA - PUEAA

- Ley 373 de 1997**
Uso eficiente y ahorro del agua.
- Decreto 155**
Cobro volumétrico del agua.
- Decreto 4742**
Modificación del monto a pagar.

PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA

¿Quién hace seguimiento? ¿Quién lo debe formular y presentar? ¿Quién lo evalúa?

Las autoridades ambientales y demás entidades encargadas de otorgar concesiones de agua (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales:

- ❖ ANLA,
- ❖ CAR
- ❖ Parques Nacionales Naturales de Colombia – PNNC.

El usuario del agua que solicita o es titular de una concesión de agua.

(artículo 2.2.3.2.1.1.5. del Decreto 1090 de 2018 recopilado en el Decreto 1076 de 2015)

Las autoridades ambientales encargadas de otorgar concesiones:
ANLA, CAR y PNNC.



METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PUEAA

Las estrategias deben alinearse con el diagnóstico y la prospectiva, respetando las pautas de la Ley 373 de 1997 y sus normativas vigentes.

Las acciones propuestas incluyen:

- **Instalación de Medidores de Consumo:** Para monitorear y gestionar el uso del agua.
- **Estudio de Fuentes de Abastecimiento:** Evaluar las fuentes disponibles para asegurar un suministro sostenible.
- **Implementación de Tecnologías de Bajo Consumo:** Adoptar tecnologías que reduzcan el uso de agua.
- **Reducción de Pérdidas:** Minimizar el desperdicio de agua en los sistemas de distribución.
- **Reúso de Agua:** Fomentar el reciclaje del agua para diversas aplicaciones (Artículo 5).

Campañas Educativas para Empleados

- Promover el uso racional y eficiente del agua.
- Mensajes claros y contundentes.
- Sensibilización y cambio de hábitos hacia prácticas sostenibles.

LÍNEAS ESTABLECIDAS EN LA RESOLUCIÓN 1257 DE 2018

Resolución 1257 de 2018 – Líneas de acción



Uso de fuentes
alternas de abastecimiento



Aprovechamiento
de aguas lluvias



Medición y control
del consumo de agua



Protección de zonas
de manejo especial

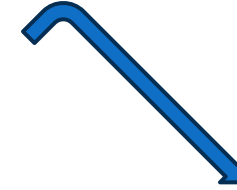


Recirculación y reúso
del recurso hídrico



Implementación de
tecnologías de bajo consumo

Adicionalmente, deberá considerar las siguientes obligaciones, contenidas en la normatividad ambiental:



Artículo 43 de la Ley 99 de 1993 adicionado por el Artículo 216 de la ley 1450 de 2011

La normativa establece que todo proyecto que requiera licencia ambiental y utilice agua proveniente directamente de fuentes naturales debe destinar al menos el 1 % del valor total de la inversión a acciones de recuperación, preservación, conservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que abastece dicha fuente hídrica, sin importar el uso del agua (consumo humano, riego, recreación u otros).

CRONOGRAMA DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA



PUEAA debe definir los proyectos a ejecutar durante sus cinco años de vigencia, incluyendo actividades, costos, fuentes de financiación, responsables, metas y cronograma, garantizando coherencia con las fases diagnóstica, prospectiva y de análisis de alternativas, en cumplimiento de la Ley 373.

Una vez aprobado, el plan será objeto de seguimiento por parte de la Corporación Regional, el cual será anual para el sector productivo y semestral para los sectores industrial y de generación hidroeléctrica.

INDICADORES



Los indicadores permiten medir el avance en la implementación del PUEAA y el cumplimiento de sus objetivos y metas.

Estos deben incluir el seguimiento al avance físico de las obras, la ejecución de la inversión programada y contemplar indicadores de gestión, estado, presión y respuesta

CONTROL Y SEGUIMIENTO

Para el seguimiento y evaluación de los proyectos del PUEAA, deben definirse metas claras, medibles y alcanzables en el corto, mediano y largo plazo, acordes con la vigencia del programa

Monitoring and control



PRÁCTICAS DE IMPLEMENTACIÓN DEL BUEA

- MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO
- SISTEMAS DE CAPTACIÓN



En una EDS, la captación de aguas lluvias no es una práctica común; sin embargo, se puede implementar un sistema básico que permita recolectar y aprovechar este recurso, contribuyendo al uso eficiente del agua y a la sostenibilidad ambiental.

RECUERDA

Si tu estación de servicio capta el recurso hídrico de una fuente de agua subterránea, sub-superficial o superficial, deberás tramitar ante la Autoridad Ambiental competente la correspondiente concesión de aguas.



Prácticas de implementación del PUEAA



- Mantenimiento periódico del sistema de captación
- Mecanismos de medición para controlar volumen captado
- Prevención de contaminación y sustancias peligrosas alejadas

USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA

El uso eficiente y ahorro del agua es fundamental para garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico y debe gestionarse mediante un enfoque participativo que involucre a todos los actores.

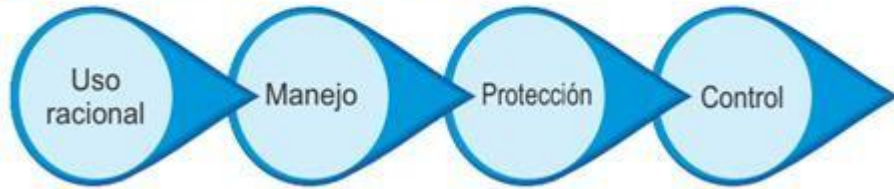
Para ello, se proponen actividades:

- como la verificación y control de fugas en los sistemas de distribución,
- la capacitación permanente de la comunidad universitaria sobre el uso responsable del agua
- la realización de mantenimiento preventivo a los dispositivos de suministro.



PARA QUÉ SIRVE EL PUEAA

¿Para qué sirve el PUEAA?



Aspectos
Generales

Aspectos
Socioeconómicos
y culturales

Programas o
proyectos
quinquenales, con
metas claras,
cronograma de
actividades,
indicadores y
presupuesto.

Aspectos
Fisico-bióticos

Aspectos
Técnicos

OPCIONES DE MEJORA PARA INCREMENTAR LA EFICIENCIA Y EL AHORRO DEL RECURSO



- Implementar un cronograma de mantenimiento para detectar fugas y fallas.
- Adquirir sistemas hidráulicos eficientes y sostenibles (ahorradores o de bajo consumo)
- Verificar el estado de pistolas de riego para evitar goteos.
- Revisar mangueras expuestas a la intemperie y reemplazar las deterioradas.
- Controlar empaques y acoples para prevenir fugas en las uniones.
- Promover el uso eficiente del agua mediante campañas educativas y acciones de sensibilización.



Bing Vídeos

CONTACTANOS



- **3116075066 / 3116047071**



- **CALLE 93 11-26 OFC 402 Bogotá D.C.**



- **contacto@fondosoldicom.com**



- **www.fondosoldicom.com**