

	Gestión de Bienes e Infraestructura	CÓDIGO: BI-Pg03
	Programa Uso Eficiente de Ahorro y Agua	VERSIÓN: 001
	SENADO DE LA REPÚBLICA	FECHA DE APROBACIÓN: 2022-10-20

Programa.

**Programa Uso Eficiente de Ahorro y
Agua**

BI-Pg03

**SISTEMA GESTIÓN DE CALIDAD
SENADO DE LA REPÚBLICA**

TABLA DE CONTENIDO

1. [OBJETIVO](#)
2. [ALCANCE](#)
3. [TÉRMINOS Y DEFINICIONES](#)
4. [DESARROLLO DE CONTENIDO](#)
5. [ANEXOS](#)
6. [FORMATOS](#)
7. [DOCUMENTOS RELACIONADOS](#)
8. [CONTROL DE CAMBIOS](#)

1. OBJETIVO

Establecer acciones orientadas a la correcta gestión del recurso hídrico, que puedan ser evaluadas periódicamente y garanticen la minimización de impactos ambientales, la reducción de costos, el cumplimiento de la normatividad vigente y el fortalecimiento de la cultura ambiental.

2. ALCANCE

El presente programa inicia con la implementación de estrategias para el uso adecuado del recurso hídrico por parte de los funcionarios y contratistas del Senado de la República y termina con las capacitaciones programadas.

3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

- **Agua potable:** Es aquella que, por cumplir las características físicas, químicas y microbiológicas, es apta para consumo humano.
- **Aguas residuales domésticas:** Desechos líquidos provenientes de la actividad doméstica en residencia, edificios e instituciones.
- **Aguas residuales no domésticas:** Son residuos líquidos procedentes de una actividad comercial, industrial o de servicios y que en general, tienen características notablemente distintas a las domésticas.
- **Aprovechamiento óptimo:** Consiste en buscar la mayor relación beneficio-costos en todas las actividades que involucren el uso eficiente del agua, dentro del marco del desarrollo sostenible y respetando la normatividad vigente sobre medio ambiente y los recursos naturales renovables.
- **Ciclo de Vida:** Conjunto de etapas por las que atraviesa un producto, desde la extracción de la materia prima, su fabricación, distribución y uso, hasta su disposición final.
- **Consumo:** Uso de recursos que responden a necesidades básicas y proporcionan una mejor calidad de vida.

- **Consumo eficiente:** Es el consumo mensual promedio de cada usuario medido en condiciones normales en los seis (6) meses anteriores a la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua, ajustados por el factor de eficiencia de dichos equipos.
- **Consumo ineficiente:** Es aquel que se encuentra por fuera de los parámetros de consumo eficiente establecidos por la entidad prestadora del servicio de acueducto.
- **Equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua:** Son todos aquellos equipos, sistema e implementos definidos en la norma lcontec NTC-920-1, o las que la modifiquen o adicionen y adoptados por la respectiva entidad prestadora, destinados a proveer de agua potable las instalaciones internas de los usuarios, que permiten en su operación un menor consumo unitario.
- **Programa para el uso eficiente y ahorro del agua:** Conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, riego, drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico para su uso racionalizado y eficiente.
- **Tanques de almacenamiento:** Depósito de agua, importante en una red de abastecimiento para compensar variaciones horarias de la demanda de agua potable o en situaciones anormales.
- **Sector Institucional:** Hace referencia a organismos que desempeñan una función de interés público, benéfico o docente.
- **Vertimiento:** Cualquier descarga líquida hecha a un cuerpo de agua o a un alcantarillado.

4. ACTIVIDADES PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA

Realizar campañas de socialización y formación entre los funcionarios y contratistas para promover el ahorro y uso adecuado del agua.

- Realizar mantenimientos preventivos de los sistemas válvulas de agua, conductos de distribución, llaves y grifos para evitar averías y fugas.
- Establecer un plan de ahorro de agua en la limpieza de las áreas de trabajo.
- Realizar el seguimiento del consumo de agua en las diferentes sedes del Senado, con el objetivo de detectar a tiempo consumos anómalos por fugas o averías.

En relación al mantenimiento correctivo y preventivo:

- Instalación de elementos ahorradores en puntos de alto consumo.
- Actuar con rapidez ante posibles fugas o averías de las instalaciones y/o sistemas de agua, estableciendo protocolos que garanticen la eficacia y rapidez de las

reparaciones, con el objetivo de minimizar las pérdidas de agua ante estas situaciones.

- Realizar un mantenimiento periódico preventivo, revisando el estado del conjunto de las instalaciones para evitar posibles daños o fugas en los sistemas de agua (revisión periódica de instalaciones sanitarias).
- Ajustar en tiempo y caudal la grifería temporizada en las instalaciones de las diferentes sedes del Senado, para el uso y ahorro eficiente del agua.

En relación a las operaciones de limpieza:

- Controlar los procesos y equipos de aseo, estableciendo un protocolo de limpieza con un volumen de agua máximo determinado.
- Socializar los lineamientos del programa de uso eficiente y ahorro del agua con la empresa contratista de aseo y cafetería.
- Sustituir los métodos tradicionales de limpieza (mangueras, cubos de agua) por métodos de limpieza de bajo consumo de agua, detergente y energía.
- Establecer dentro del contrato de limpieza de aseo y cafetería, la obligación contractual del uso productos de limpieza no agresivos con el medio ambiente y detergentes sin fosfato. Lo anterior, debido a que, según la composición y dosis de los productos químicos empleados en la limpieza, se producirá una mayor o menor contaminación de las aguas.

4.1 MONITOREO:

Para poder llevar a cabo lo planteado anteriormente, se requiere un proceso continuo, de compromiso de los funcionarios y contratistas en la aplicación del programa, esto se logrará gracias a la campaña y la cultura desensibilización ambiental.

El monitoreo de estas actividades consistirá en primera medida en la verificación de la instalación de todos los elementos establecidos en el programa, con el fin de verificar la reducción de impactos ambientales y reducción de costos. Y en segunda medida en el seguimiento del comportamiento de los indicadores para establecer acciones preventivas o correctivas según el caso.

Por otra parte, se presentará un informe semestral, con el fin de observar los resultados de la eficiencia y efectividad de las acciones y campañas realizadas pretendiendo como resultado la reducción del uso del agua y la generación de conciencia entre los funcionarios y contratistas de la Corporación.

- Indicador de medición:

NOMBRE	USO EFICIENTE DEL AGUA
DESCRIPCION	Evaluar el consumo de agua con el fin de determinar el uso eficiente y responsable del recurso, buscando la reducción en un 4% del consumo.

FORMULA	$\frac{\text{consumo de agua del periodo anterior M3} - \text{consumo de agua periodo actual M3}}{\text{consumo de agua del periodo anterior M3}}$
FRECUENCIA DE MEDICIÓN	MENSUAL

4.2 CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

La capacitación y educación ambiental se hace necesaria debido a que, por medio de esta herramienta, se logra concientizar a los funcionarios, contratistas y personal de aseo frente al uso racional y eficiente del agua.

Los temas a tratar durante las actividades de capacitación y sensibilización deberán ser la importancia del agua y las diferentes actividades o tareas que se pueden realizar en los lugares de trabajo para hacer uso eficiente del recurso. Se emplearán medios audiovisuales relacionados al uso eficiente del agua como estrategia de sensibilización en lo que concierne a la importancia del recurso hídrico.

- Socialización del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua a todos los funcionarios y contratistas del Senado. Implementación de talleres de sensibilización con relación a la importancia del recurso hídrico.
- Señalización de las áreas e instalaciones donde se efectúa el uso de agua como las llaves de lavaderos, lavamanos, baños entre otras. Publicación de mensajes alusivos al uso eficiente y ahorro del agua.
- Capacitaciones periódicas al personal de limpieza, funcionarios y contratistas respecto al uso y ahorro del agua Desarrollo y seguimiento de los protocolos de mantenimiento, en el que periódicamente se revise todo el sistema de hídrico en las instalaciones del Senado.

4.3 RESPONSABLES

La responsabilidad de la ejecución del presente programa recae en todo el personal involucrado y su coordinación está a cargo de la División de Bienes y Servicios.

- Jefes de las diferentes Dependencias administrativas del Senado: Cada Jefes de División y jefes de las diferentes dependencias de la entidad, serán responsables de

garantizar el cumplimiento de los planes y programas enfocados al uso eficiente y ahorro del agua por parte del equipo de trabajo.

- Funcionarios y Contratistas: Todo el personal es responsable de realizar un uso eficiente y ahorro del agua, de acuerdo con lo establecido en los planes y programas dispuesto para ello.

4.4 MARCO NORMATIVO:

NORMA	DESCRIPCIÓN
Ley 99 de 1993	"Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones".
Ley 373 de 1997	"Por la cual se establece el programa de uso eficiente y ahorro del agua".
Ley 9 de 1979	"Por el cual se dictan medidas Sanitarias".
RAS 2017 - Resolución 0330 de 2017	"Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico".
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 1575 DE 2007	"Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano".
Resolución CRA 749 de 2016	"Por la cual se modifica la Resolución CRA 726 de 2015 la cual adopta medidas para promover el uso eficiente y ahorro del agua potable y desincentivar su consumo excesivo".
Resolución 2115 de 2007	"Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano".

5. ANEXOS

N.A

6. FORMATOS

N.A

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS

[BI-Pr09 Procedimiento para el Manejo Integral de Residuos](#)

8. CONTROL DE CAMBIOS

Control de Cambios

- Ver. 001// Rev. 1// FV. 19 de diciembre de 2022

Cambios:

El Programa de uso eficiente del Ahorro del Agua se establece de acuerdo al cumplimiento de la política ambiental, siendo un instrumento de gestión que pretende optimizar los consumos del recurso hídrico y alinear la conducta institucional entorno al modelo de desarrollo sostenible.

La creación del programa se basa en la necesidad de preservar, conservar y proteger los bienes y servicios ecosistémicos, optando por un consumo responsable, promoviendo

el cuidado y uso adecuado del agua, con el fin de fortalecer la creación de una cultura institucional.

Justificación: Creación

Responsable: Felix David Paternina Escobar

Fecha: 2022-12-19

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Yudy Córdoba	Nombre: Silvia Stella Meneses Camino	Nombre: Comité Institucional de Gestión y Desempeño de Senado de la República
Cargo: Ingeniera de Medio Ambiente (contratista)	Cargo: Jefe División Bienes y Servicios	No. Acta y Fecha: 22.03 del 20 de octubre de 2022