

CONTENIDO

	Pág.
1. PROPOSITO	2
2. DEFINICIONES	2
3. DESARROLLO	3
4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	6
4.1. INTERNOS	6
4.2. EXTERNOS	6
5. REGISTROS	6
6. CONTROL DE CAMBIOS	6

Editado por:	Revisado por:	Aprobado por:
NOMBRE: Yudy Guavita Gil, Fredy Armando Garcia	NOMBRE: Rodrigo Alzate Bedoya	NOMBRE: Camilo Berrocal
CARGO: Tecnico Asistencial Cod:O1Grado:10 Contratista VAF	CARGO: Lider administrativo y financiero	CARGO: Gerente de planeación

1. PROPOSITO

Implementar actividades relacionadas con el uso eficiente del recurso hídrico para obtener un significativo ahorro del recurso en la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH.

2. ALCANCE

Este manual aplica a todas las áreas y actividades que se desarrollan en la ANH y que para su debida ejecución requieren el consumo de agua.

3. DEFINICIONES

- **Agua potable:** Agua que puede ser consumida sin restricción debido a que, gracias a un proceso de purificación, no representa un riesgo para la salud.
- **Aguas residuales domésticas:** Desechos líquidos provenientes de la actividad doméstica en residencias, edificios e instituciones.
- **Aguas residuales Industriales:** Desechos líquidos provenientes de las actividades industriales.
- **Ambiente:** Conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos, de las personas o de la sociedad en su conjunto y su interacción. conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones futuras
- **Aspecto Ambiental:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.
- **Demanda de agua:** se refiere a la necesidad que tiene el proyecto de abastecerse de este recurso durante las actividades propias de servicio y funcionamiento de sus instalaciones.
- **Formación Ambiental:** acción formativa permanente por la cual la comunidad tiende a la toma de conciencia de su realidad global, del tipo de relaciones que los hombres establecen entre sí y con la naturaleza, de los problemas derivados de dichas relaciones y sus causas profundas.
- **Gestión:** Es un conjunto de los métodos, procedimientos y acciones desarrollados por la Gerencia, Dirección o Administración del generador de residuos, sean estas personas naturales o jurídicas y por los prestadores del servicio de desactivación y del servicio público especial de aseo, para garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente sobre residuos.
- **Sensibilización:** Aumento de la capacidad de sentir o de experimentar sensaciones.

Editado por:	Revisado por:	Aprobado por:
NOMBRE: Yudy Guavita Gil, Fredy Armando Garcia	NOMBRE: Rodrigo Alzate Bedoya	NOMBRE: Camilo Berrocal
CARGO: Tecnico Asistencial Cod:O1Grado:10 Contratista VAF	CARGO: Lider administrativo y financiero	CARGO: Gerente de planeación

- **Sistema:** Es el conjunto coordinado de componentes y elementos que actúan articuladamente cumpliendo una función específica.
- **Recurso natural:** Bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano.
- **Reserva natural:** Área protegida de importancia para la vida silvestre, flora o fauna, o con rasgos geológicos de especial interés que es protegida y manejada por el hombre, con fines de conservación y de proveer oportunidades de investigación y de educación.
- **Uso eficiente y racional del agua:** contiene tres aspectos importantes: el uso, la eficiencia y el agua. El uso significa que es susceptible a la intervención humana, a través de alguna actividad que puede ser productiva, recreativa o para su salud y bienestar. La eficiencia tiene implícito el principio de escasez, (el agua dulce es un recurso escaso, finito y limitado) que debe ser bien manejado, de manera equitativa, considerando aspectos socio-económicos y de género

4. DESARROLLO

El programa de ahorro y uso eficiente del recurso hídrico parte de la necesidad de crear conciencia frente al recurso hídrico y su importancia para el desarrollo de todas las actividades cotidianas, es importante recordar que el planeta tierra cuenta con 525 millones de kilómetros cúbicos de agua aproximadamente de la cual el 97% se encuentra en los océanos y el 2% se encuentra congelada. Colombia está ubicado en el 6 lugar de los países con mayores recursos hídricos en el mundo con un monto anual disponible de agua de 2132 km³/Año (El criterio de cálculo es: Total de Aguas Superficiales + Total de Aguas Subterráneas - Solapamiento entre Aguas Superficiales y Subterráneas. La unidad de medida es de kilómetros cúbicos por año (Km³/Año), pero a pesar de contar con este recurso natural no se le da un adecuado manejo, se estima que el 90% del agua usada en países en vía de desarrollo vuelve a los ríos sin ningún tipo de tratamiento. Es imprescindible establecer estrategias encaminadas a preservar el recurso hídrico, según últimos estudios del fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) indicaron que actualmente en el mundo, más de 768 millones de personas no tienen acceso al recurso hídrico (agua potable), en su mayoría estas personas viven en la pobreza, en zonas rurales apartadas o en barrios marginales.

La ANH no es ajena a esta situación, por lo cual ha diseñado el presente programa con el fin de adoptar estrategias encaminadas a establecer parámetros de ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, entregándole a todos sus funcionarios y colaboradores, herramientas de sensibilización para crear cultura ambiental frente al recurso hídrico.

Editado por:	Revisado por:	Aprobado por:
NOMBRE: Yudy Guavita Gil, Fredy Armando Garcia	NOMBRE: Rodrigo Alzate Bedoya	NOMBRE: Camilo Berrocal
CARGO: Tecnico Asistencial Cod:O1Grado:10 Contratista VAF	CARGO: Lider administrativo y financiero	CARGO: Gerente de planeación

4.1. NORMAS Y REQUISITOS LEGALES

- Decreto 2811 de 1974. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente.
- Ley 373 de 1997. Por la cual se establece el Programa para el uso eficiente y ahorro del Agua.
- Decreto 3102 de 1997. Instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua.

4.2 Diagnóstico del recurso hídrico en las instalaciones de la ANH

Para determinar la oferta y demanda del recurso hídrico en la Agencia Nacional de Hidrocarburos, se realiza el levantamiento de la información del estado de uso actual en cada una de las actividades y el promedio de consumo por la entidad.

Se identifican las diferentes áreas y procesos que en el desarrollo de sus actividades implican el consumo del recurso hídrico.

Dentro de la Revisión Ambiental Inicial (RAI) que se realizó en las instalaciones de la ANH, se evidenció que las actividades en las que se realiza consumo de recurso hídrico son:

ACTIVIDAD	PROCESO	SALIDAS
Lava platos cafeterías	Administración	Aguas residuales domésticas
Filtros de agua potable	Administración	Aguas residuales domésticas
Baterías sanitarias	Administración	Aguas residuales domésticas
Labores de mantenimiento de las instalaciones	Administración	Aguas residuales domésticas

Luego que se cuenta con esta información se diagnostica su demanda para aplicar los controles correspondientes.

A continuación, se realiza descripción de la metodología adoptada por la ANH para esta labor:

Editado por:	Revisado por:	Aprobado por:
NOMBRE: Yudy Guavita Gil, Fredy Armando Garcia	NOMBRE: Rodrigo Alzate Bedoya	NOMBRE: Camilo Berrocal
CARGO: Tecnico Asistencial Cod:O1Grado:10 Contratista VAF	CARGO: Lider administrativo y financiero	CARGO: Gerente de planeación

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Realizar el diagnóstico del consumo de agua en la Agencia.	Equipo HSE	Revisión Ambiental Inicial RAI
2	Realizar recolección de datos del consumo de agua en la Agencia.	Equipo HSE	Revisión Ambiental Inicial RAI
3	De acuerdo con las necesidades ambientales identificadas, estructurar e implementar, campañas en los temas a reforzar: Lavado optimizado de manos, platos y elementos de aseo. Jornadas de aseo Mantenimiento equipos hidráulicos	Área Administrativa Grupo Talento Humano Equipo HSE	Campañas Inspecciones de equipos y locativas
4	Implementación de estrategias que conduzcan al uso eficiente y/o ahorro del recurso hídrico, según cronograma HSE:	Área Administrativa Grupo Talento Humano Equipo HSE	Informes de ejecución de las estrategias
5	Seguimiento a mantenimiento de sistema de ahorradores de agua en los lavamanos de los baños y lavaplatos de la entidad.		
6	Medición y seguimiento a los consumos de agua.	Área Administrativa Equipo HSE	Planilla de registro de consumo de recurso
7	Seguimiento al cumplimiento de criterios ambientales para el ahorro y uso eficiente del recurso hídrico.	Área Administrativa Equipo HSE	Indicadores

4.3 Tiempo de vigencia del programa

Ítem	Tiempo
Fecha de inicio	Marzo del 2018

Editado por:	Revisado por:	Aprobado por:
NOMBRE: Yudy Guavita Gil, Fredy Armando Garcia	NOMBRE: Rodrigo Alzate Bedoya	NOMBRE: Camilo Berrocal
CARGO: Tecnico Asistencial Cod:O1Grado:10 Contratista VAF	CARGO: Lider administrativo y financiero	CARGO: Gerente de planeación

Revisión	Consumo de agua	Bimensualmente
	Programa	Anualmente
Vigencia		5 años

Mejora Continua

Se busca a través de la implementación del sistema, la promoción de una mejora continua que permita a la entidad ejercer procesos que contribuyan al cuidado de los recursos y a un desarrollo sostenible, mitigando los impactos ambientales identificados y logrando un equilibrio con el entorno siguiendo la metodología PHVA establecida por la norma ISO 14001.

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. INTERNOS

- Programa de uso eficiente y ahorro de agua

5.2. EXTERNOS

6. REGISTROS

- Excel Servicio de Agua

7. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	MOTIVO DEL CAMBIO	VERSIÓN
03/10/2018	Para implementación	1

Editado por:	Revisado por:	Aprobado por:
NOMBRE: Yudy Guavita Gil, Fredy Armando Garcia	NOMBRE: Rodrigo Alzate Bedoya	NOMBRE: Camilo Berrocal
CARGO: Tecnico Asistencial Cod:O1Grado:10 Contratista VAF	CARGO: Lider administrativo y financiero	CARGO: Gerente de planeación