

PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA



HOSPITAL
SAN JOSÉ DEL GUAVIARE
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

| | | |
|--|--|------------------------------------|
|  | GESTIÓN AMBIENTAL | Código: E-GA-OT-03 |
| | | Versión: 2.0 |
| | PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA | Fecha de Aprobación: 17/11/2020 |
| | | Página 2 de 12 |

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUCCION..... | 3 |
| 2. DESCRIPCION DEL PROBLEMA..... | 3 |
| 3. JUSTIFICACION..... | 4 |
| 4. OBJETIVO GENERAL..... | 4 |
| 4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 4 |
| 5. ALCANCE..... | 4 |
| 6. RESPONSABLE(S)..... | 5 |
| 7. MARCO TEÓRICO..... | 5 |
| 8. MATRIZ DOFA..... | 6 |
| 9. METODOLOGÍA..... | 7 |
| 10. IMPLEMENTACIÓN DE METODOLOGÍAS DEL PROGRAMA..... | 9 |
| 11. INDICADORES..... | 10 |
| 12. CONCLUSIONES..... | 10 |
| 13. RECOMENDACIONES..... | 10 |
| 14. CONTROL DE REVISIONES Y CAMBIOS DEL DOCUMENTO..... | 11 |
| 15. ANEXO..... | 12 |
| 15.1 ANEXO #1: LISTA DE CHEQUEO DEL PROGRAMA DE AHORRO EFICIENTE Y USO DE AGUA..... | 12 |

| | | |
|--|--|---|
|  | GESTIÓN AMBIENTAL | Código: E-GA-OT-03 |
| | PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA | Versión: 2.0 Fecha de Aprobación: 17/11/2020 Página 3 de 12 |

1. INTRODUCCIÓN

El constante desarrollo de nuevas alternativas de producción y el acelerado ritmo del hombre por alcanzar grandes logros para su bienestar, se ha visto reflejado y ha repercutido de manera negativa en los recursos naturales y en el medio en el que habitamos; hoy en día los problemas ambientales han generado la degradación de los recursos naturales en principal el agua tanto en calidad como cantidad. El uso eficiente y ahorro del agua a nivel mundial se ha convertido en una necesidad crucial para garantizar la sostenibilidad del este recurso hídrico, considerándolo como un recurso finito y vulnerable esencial para sostener la vida, el desarrollo y el medio ambiente.

Es bien notorio por todos, que el agua es un recurso fundamental e importante para el desarrollo de la vida, lo cual nos hace que tomemos conciencia de su uso adecuado, proteger su utilización. Es por esto que la E.S.E Hospital San José del Guaviare elabora un programa de uso eficiente y ahorro de agua, en donde busca proponer soluciones y alternativas a consumos excesivos y desperdicios de agua, garantizando así la disponibilidad del recurso hídrico. Si los seres humanos no somos conscientes de que el ahorrar el agua es importante ya que, al darle mal uso a ella, el planeta podría dejar de existir; porque sin agua es insostenible vivir, se rompería la cadena alimenticia y por lo tanto habría un desbalance en la vida del hombre.

2. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

El agua es la principal fuente de vida, es vital para los seres vivos para tener la capacidad para sobre vivir, pero las fuentes hídricas son las más afectadas en cuanto a la contaminación que causa la sociedad lo cual afectara el futuro de las nuevas generaciones y causante del daño al medio ambiente. Es fundamental para tomar conciencia del consumo de agua, por eso debemos adoptar unos hábitos fundamentales y eficientes en su uso cotidiano, no solo para administrar y racionalizar este recurso, sino también para ahorrar energía, establecer si es excesivo o no y determinar las necesidades de cambios de hábitos y realizar cambios en las instalaciones sanitarias.

Dentro de la E.S.E Hospital San José del Guaviare se ha venido presentando inconvenientes al mal uso que se le da al consumo de agua, es necesario controlar su evolución permitiendo determinar las eventuales fugas o disfunciones de sus aparatos consumidores de agua, en el cual se ve reflejado en el recibo mensualmente, por esto y muchas más razones es de mayor importancia estar atento a las consecuencias que esto nos puede causar; hay que poner atención a la situación y hacer cambio a las herramientas en mal estado por tecnologías ahorradoras.

| | | |
|--|--|------------------------------------|
|  | GESTIÓN AMBIENTAL | Código: E-GA-OT-03 |
| | | Versión: 2.0 |
| | PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA | Fecha de Aprobación: 17/11/2020 |
| | | Página 4 de 12 |

3. JUSTIFICACION

El agua es un recurso fundamental para el sustento de la vida, en la actualidad el suministro del agua sufre un riesgo de escases debido a la contaminación y el desperdicio desmedido del recurso, lo anterior genera una preocupación debido a la importancia que tiene el agua para todas las personas y es que a pesar de que el agua es considerada como un recurso renovable tarda un tiempo en abastecerse nuevamente. En razón de lo anterior la E.S.E Hospital San José del Guaviare formula el siguiente Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua de acuerdo con lo establecido en la Ley 373 de 1997 y la voluntad de mejora continua, este proceso lo realiza la entidad con el propósito de generar conciencia entre todo su personal acerca de la importancia que tiene el cuidado del agua, para de esta forma facilitar el cumplimiento de las metas y objetivos del Sistema de Gestión Ambiental planteado por la entidad, de tal manera que se reduzca el impacto adverso que causa el consumo del agua al interior de la institución

4. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar e implementar estrategias que ayuden a controlar y fomentar la cultura de ahorro eficiente y uso de agua en la E.S.E Hospital San José del Guaviare, con el fin de contribuir a la conservación del medio ambiente y de los recursos naturales.

4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Disminuir la cantidad de agua que se utiliza en la institución, en la prestación de los servicios de salud.
- Concienciar a todos los colaboradores, pacientes y visitantes, sobre la importancia que tiene el cuidado y uso responsable del agua.
- Realizar monitoreo y seguimiento al consumo de agua mediante instalación de dispositivos de control e inspecciones periódicas a las instalaciones.
- Generar una cultura de ahorro y uso eficiente del agua entre los clientes de la institución.

5. ALCANCE

Este programa aplica para todos los procesos de la E.S.E Hospital San José del Guaviare

| | | |
|--|--|---------------------------------|
|  | GESTIÓN AMBIENTAL | Código: E-GA-OT-03 |
| | | Versión: 2.0 |
| | PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA | Fecha de Aprobación: 17/11/2020 |
| | | Página 5 de 12 |

6. RESPONSABLE(S)

Es responsabilidad de todos los colaboradores, pacientes y visitantes de la de la E.S.E Hospital San José del Guaviare, contribuir en las estrategias para el uso eficiente y ahorro de energía.

7. MARCO TEÓRICO

- **EL AGUA:** Es un recurso natural y de primera necesidad para la vida en el planeta. También es un factor determinante para la evolución de la sociedad. Se utiliza, para beber, aseo personal, cocinar, regar, llenar piscinas, entre otros usos.
- **FACTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS:** Es la cuenta que una persona prestadora de servicios públicos entrega o remite al usuario, por causa del consumo y demás servicios inherentes en desarrollo de un contrato de prestación de servicios públicos.
- **GESTIÓN AMBIENTAL:** Conjunto de diligencias conducentes al manejo integral del sistema ambiental. Dicho de otro modo, e incluyendo el concepto de desarrollo sostenible o sustentable, es la estrategia mediante la cual se organizan las actividades antrópicas que afectan al medio ambiente, con el fin de lograr una adecuada calidad de vida, previniendo o mitigando los problemas ambientales.
- **USO EFICIENTE DE AGUA:** Es la utilización del agua, de tal manera que se obtenga la mayor eficiencia, bien sea de manera natural en la fuente hídrica y/o durante cualquier actividad de producción, transformación, transporte, distribución y consumo, dentro del marco del desarrollo sostenible y respetando la normatividad, vigente sobre medio ambiente y los recursos naturales renovables.
- **RECURSO RENOVABLE:** Aquellos recursos naturales que se pueden restaurar a partir de procesos naturales con una velocidad mayor a la que los consume el ser humano.
- **RECURSO NO RENOVABLE:** Aquellos recursos naturales que existen en cantidades limitadas en la naturaleza, y que difícilmente pueden ser generados nuevamente a partir de procesos naturales.
- **AGUA POTABLE:** Aquella que de acuerdo con su composición no supone riesgo alguno para la salud, y es apta para el consumo humano.
- **AGUA RESIDUAL:** Son aquellas que se encuentran contaminadas por diversos tipos de desechos como desprecios orgánicos, excreciones humanas, suciedad y basura.

| | | |
|--|--|------------------------------------|
|  | GESTIÓN AMBIENTAL | Código: E-GA-OT-03 |
| | | Versión: 2.0 |
| | PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA | Fecha de Aprobación: 17/11/2020 |
| | | Página 6 de 12 |

- **CONSUMO DE AGUA:** Cantidad de agua empleada por las personas al interior de las instalaciones para el desarrollo de sus actividades cotidianas.
- **CONSUMO EFICIENTE:** Consumo promedio de agua que se da en condiciones normales después de la instalación de equipos o mecanismos de bajo consumo de agua en la entidad.
- **IMPACTO AMBIENTAL:** Efecto que se genera al medio ambiente el cual es provocado por las actividades que realizan las personas.
- **METRO CUBICO (M3):** Unidad de medida utilizada para determinar de volumen de agua consumida por una persona u organización.
- **PÉRDIDAS DE AGUA:** se definen como la diferencia entre el volumen de agua captado y el volumen requerido para un uso específico, de acuerdo con el balance hídrico. Estas se pueden atribuir a la infraestructura (fugas y filtraciones causadas por perforaciones, fisuras, daños, mal estado de las redes de captación, tratamiento y distribución, rebose en tanques de almacenamiento), operación o factores físicos (evaporación e infiltración).
- **REÚSO DE AGUA:** es la utilización de las aguas residuales tratadas cumpliendo con los criterios de calidad requeridos para el uso al que se va a destinar (Resolución 1207 de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible).

8. MATRIZ DOFA

| ELEMENTOS | CARACTERISTICAS |
|----------------------|---|
| DEBILIDADES | <ul style="list-style-type: none"> • No hay equipos sanitarios ahorradores de agua y los sensores generan una descarga más de lo habitual en algunos orinales. • Falta de conciencia ambiental en los trabajadores de la E.S.E Hospital San José del Guaviare. • Falta de calibración y deterioro de equipos sanitarios. |
| OPORTUNIDADES | <ul style="list-style-type: none"> • Oportunidades de capacitación en cuanto al ahorro y uso eficiente de agua. |
| FORTALEZAS | <ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con el apoyo de oficina de subdirección administrativa y financiera. • Cumplir con el objetivo de la implementación del ahorro y uso eficiente de agua. |

| | | |
|--|--|---------------------------------|
|  | GESTIÓN AMBIENTAL | Código: E-GA-OT-03 |
| | | Versión: 2.0 |
| | PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA | Fecha de Aprobación: 17/11/2020 |
| | | Página 7 de 12 |

| | |
|-----------------|--|
| AMENAZAS | <ul style="list-style-type: none"> No cumplir con la reducción efectiva en el consumo del agua en la E.S.E Hospital San José del Guaviare. No tener interés en los trabajadores de la institución. |
|-----------------|--|

9. METODOLOGÍA

Para cumplir con los objetivos y metas del presente programa es necesario implementar una serie de estrategias, cuya descripción general se presenta a continuación:

ESTRATEGIAS

| ACTIVIDAD | DESCRIPCIÓN | RESPONSABLE | TIEMPO PROGRAMADO |
|--|--|--|--|
| REVISIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS CONSUMOS | Analizar el historial de los datos del consumo de agua en cada mes, tomando como referencia el año anterior, con la información obtenida se realiza la gestión respectiva con el objeto de reducir el consumo hídrico. Con esto se hace seguimiento mensual de las facturas del servicio público referente, para efectos de hacer seguimiento a través de los indicadores definidos. | Gestión ambiental | Una vez al mes |
| INSTALACIÓN DE MECANISMO DE REDUCCIÓN DE CONSUMO. | <p>Instalar en las baterías sanitarias que no sean de ahorro de agua o de fluxómetro, mecanismos ahorradores en las llaves de agua, se inicia con aquellas que requieren reparaciones. También se instala una botella plástica llena de agua (botellas de agua PET) dentro del tanque de los inodoros ubicándola lejos de la válvula, es causa aumento del volumen ocupado, es decir las botellas invaden del espacio que debe ocupar el agua disminuyendo el consumo y ahorrando agua en cada descarga.</p> <p>Instalación de las botellas PET a los tanques sanitarios para los baños.</p> <p>Además de estos se solicitará la Instalación en cada uno de los baños, sistemas ahorradores de agua en los</p> | Subgerencia Administrativa y Financiera, Mantenimiento y Gestión Ambiental | Durante los primeros seis meses del año. |

| | | |
|--|--|------------------------------------|
|  | GESTIÓN AMBIENTAL | Código: E-GA-OT-03 |
| | | Versión: 2.0 |
| | PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA | Fecha de Aprobación: 17/11/2020 |
| | | Página 8 de 12 |

| | | | |
|---|---|--|-----------------|
| | <p>lavamanos, orinales y las unidades sanitarias de tanque deben ser bajo consumo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • AIREADORES: Son para los grifos de lavabos y cocina, son dispositivos que sustituyen al tradicional atomizador de los grifos e incorporan aire al chorro de agua y así reduce el consumo de agua sin disminuir la calidad del servicio. • MECANISMOS DE DOBLE DESCARGA PARA INODOROS: La simple sustitución del tradicional mecanismo de descarga por otro que disponga de doble pulsador que permite ahorrar hasta el 60% del agua consumida. • CABEZALES DE DUCHAS AHORRADORAS: Los sistemas de ducha eficiente, reduce el caudal de salida. • REDUCTORES DEL CAUDAL: Estos dispositivos se pueden incorporar en las tuberías de las duchas, lavamanos para impedir que el consumo de agua se exceda. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE REDUCCIÓN | <p>Realizar un análisis de las actividades de la institución que requieren uso de agua y determinar cuáles de estas provocan mayor consumo, con el objeto de identificar en cuales actividades se puede implementar estrategias de ahorro de agua</p> | Gestión ambiental | Una vez al año. |
| MANTENIMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA | <p>Con el fin de evitar fugas causadas por deterioro de la red hidráulica, se inspeccionar una vez al mes el estado de las instalaciones sanitarias, llaves, lavamanos, duchas, pocetas, tanques entre otros, eliminando fugas de manera inmediata por el personal de mantenimiento. Se lleva un formato de registro (formato de registro de daño del sistema hidráulico o el sistema eléctrico)</p> | Subgerencia Administrativa y Financiera, Mantenimiento y Gestión Ambiental | Una vez al mes. |

| | | |
|--|--|------------------------------------|
|  | GESTIÓN AMBIENTAL | Código: E-GA-OT-03 |
| | | Versión: 2.0 |
| | PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA | Fecha de Aprobación: 17/11/2020 |
| | | Página 9 de 12 |

| | | | |
|---|---|-------------------|-------------------|
| CAPACITACIÓN, CONCIENCIACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN | <p>Incentivar la responsabilidad de los usuarios a través de jornadas de sensibilización y campañas a los funcionarios de la E.S.E Hospital San José del Guaviare dos veces al mes.</p> <p>Es necesario mostrar a los trabajadores como evitar el desperdicio y aplicar como se puede hacer un uso eficiente del recurso, evitar el depósito de residuos sólidos en los sanitarios, lavamanos y orinales, reportar fugas, usar la cantidad de agua que es necesaria, descarga sistemas solo cuando sea necesario.</p> <p>Es por esto que cada año se establecerá un cronograma de actividades</p> | Gestión Ambiental | Dos veces al mes. |
|---|---|-------------------|-------------------|

10. IMPLEMENTACIÓN DE METODOLOGÍAS DEL PROGRAMA

- **ANALIZAR:** Los procesos que se llevan a cabo revisando la totalidad de hallazgos encontrados para buscar la reducción del consumo; todos los procesos son aptos para mejora.
- **IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES:** Identificar las partes críticas para proponer las oportunidades de mejora para poder dar soluciones para maximizar el ahorro y uso eficiente de agua en la E.S.E Hospital San José del Guaviare.
- **IMPLEMENTACIÓN DE MEJORA:** Modificar el estado de los hallazgos del sistema para poder supervisar los alcances del proyecto.
- **MONITOREO:** Para poder llevar a cabo lo planteado anteriormente, se requiere un proceso continuo, de mucho compromiso no solo de las directivas de la E.S.E Hospital San José del Guaviare si no todos los trabajadores deberán involucrarse en el desarrollo del programa esto se logrará gracias a la campaña y la cultura de sensibilización ambiental.
- **CRONOGRAMA:** El área de gestión ambiental establecerá un cronograma de actividades para el cumplimiento del programa de ahorro eficiente y uso de agua

| | | |
|--|--|------------------------------------|
|  | GESTIÓN AMBIENTAL | Código: E-GA-OT-03 |
| | | Versión: 2.0 |
| | PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA | Fecha de Aprobación: 17/11/2020 |
| | | Página 10 de 12 |

11. INDICADORES

Con el propósito de conocer el impacto de las acciones planteadas se cuenta con los siguientes indicadores:

- **Nombre del indicador:** Consumo de agua. Ver ficha técnica
- **Nombre del indicador:** Personal capacitado en manejo de eficiente del agua. Ver ficha técnica

Estos indicadores tienen su respectiva ficha técnica y se hace medición y análisis de manera trimestral por Gestión Ambiental, tomando las respectivas acciones correctivas que sean a lugar.

12. CONCLUSIONES

- El ahorro y uso eficiente del agua es una herramienta de carácter preventivo que tiene como función reducir el consumo del agua por parte de los empleados de la E.S.E Hospital San José del Guaviare, es necesario el compromiso y apoyo de todos los trabajadores para generar un ahorro efectivo.
- Verificar que el agua sea más aprovechada para gastos útiles y no para darle mal uso ya que esta fuente requiere de más cuidado para el medio ambiente; los trabajadores deben poner más de parte de ellos para la realización de capacitaciones y sensibilicémonos que es para beneficio propio.
- Dar uso adecuado tiene muchos beneficios tanto para nosotros como para el medio ambiente así evitamos la sequias, muertes y menos gastos de bolsillo.
- El agua es recurso natural limitado e imprescindible para la vida, dándole un uso racional ayudaras a preservarlo; debemos darle uso un buen uso a esta fuente de vida, por eso no la desperdicie y dale uso solo cuando se necesite.

13. RECOMENDACIONES

- Instalar tecnologías ahorradoras de fácil instalación y bajo costo
- Reemplazar las unidades sanitarias de mayor uso por tecnologías ahorradoras.
- Utilizar aguas lluvias para la limpieza de interior y exterior.
- Promover la participación de todos los trabajadores a las capacitaciones y sensibilizaciones que brinda la oficina del COPASST medio ambiente.

| | | |
|--|--|------------------------------------|
|  | GESTIÓN AMBIENTAL | Código: E-GA-OT-03 |
| | | Versión: 2.0 |
| | PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA | Fecha de Aprobación: 17/11/2020 |
| | | Página 11 de 12 |

14. CONTROL DE REVISIONES Y CAMBIOS DEL DOCUMENTO

| ELABORÓ | REVISO | APROBO |
|--|--|---|
| <p style="text-align: center;">Katerin Sánchez Enfermera de calidad</p> <p style="text-align: center;">Ricardo Almario Mejía Enfermero</p> | <p style="text-align: center;">Claudia Y. Vanegas F. Asesora de Gerencia</p> <p style="text-align: center;">Tannia L. Montañez S. Profesional de Calidad</p> | <p style="text-align: center;">Cesar A. Jaramillo M. Gerente</p> |

| VERSIÓN | FECHA DE REVISION O ACTUALIZACION | DESCRIPCION GENERAL DEL CAMBIO REALIZADO |
|---------|-----------------------------------|--|
| 1.0 | 18/06/2019 | Se creó por primera vez el documento |
| 2.0 | 17/11/2020 | Se ajusta la introducción, justificación, objetivos y de establecen las estrategias y los indicadores de medición. |

| | | |
|--|--|---------------------------------|
|  | GESTIÓN AMBIENTAL | Código: E-GA-OT-03 |
| | | Versión: 2.0 |
| | PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA | Fecha de Aprobación: 17/11/2020 |
| | | Página 12 de 12 |

15. ANEXO

15.1 ANEXO #1: LISTA DE CHEQUEO DEL PROGRAMA DE AHORRO EFICIENTE Y USO DE AGUA

| | | |
|---|--------------------------|---------------------------------|
|  | GESTIÓN AMBIENTAL | CÓDIGO: E-GA-LCH-01 |
| | | VERSIÓN: 1.0 |
| | | FECHA DE APROBACIÓN: 18/06/2019 |
| LISTA DE CHEQUEO DEL PROGRAMA DE EFICIENCIA Y AHORRO DE AGUA | | |

| ÁREA | FECHA | | | OBSERVACIONES |
|--|-----------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------|
| | YA IMPLEMENTADA | SE HA PLANEADO IMPLEMENTAR | SI CUMPLE NO CUMPLE NO APLICA | |
| ¿Usted tiene alguna forma de ahorra agua? | | | | |
| ¿Desde su área ayuda ahorra agua y hace que sea una tarea de todos? | | | | |
| ¿Cree usted que la E.S.E. Hospital San José del Guaviare cuenta con un programa de ahorro de agua? | | | | |
| ¿Los baños, duchas y cocinas cuentan con tecnologías ahorradoras? | | | | |
| ¿Se realizan mantenimiento a los sistemas de acueducto? | | | | |
| ¿Cuándo se realiza el mantenimiento y se observa alguna falla es controlada de una manera rápida? | | | | |
| ¿Si observa alguna fuga o goteo usted informa? | | | | |
| ¿El personal a recibido capacitaciones de como ahorra agua? | | | | |
| ¿Cree usted que ahorra agua tiene beneficios o ventajas? | | | | |
| ¿Cada vez que se encuentra un hallazgo es informado al jefe superior? | | | | |
| ¿Se Realizan mantenimiento a canales y/o tuberías? | | | | |

NOMBRE DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

NOMBRE DE QUIEN RESPONDE A LA INSPECCIÓN

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA E.S.E. HOSPITAL SAN JOSÉ DEL GUAVIARE PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO, SIN AUTORIZACION ESCRITA DEL GERENTE

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA E.S.E. HOSPITAL SAN JOSÉ DEL GUAVIARE PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO, SIN AUTORIZACION ESCRITA DEL GERENTE