

## RESUMEN EJECUTIVO

Este trabajo de investigación, tiene como propósito presentar una propuesta de reutilización de las aguas grises que han sido utilizadas por los cadetes de la Escuela Superior Militar de Aviación, para disminuir los gastos económicos y mejorar la administración y el desperdicio del líquido vital las mismas que servirán para el riego de la implementación de zonas verdes para la recreación de cadetes y del personal de la Institución militar, lo que es considerado como una contribución al mejoramiento habitacional laboral para alcanzar la excelencia académica mejorando el estilo de vida de sus ocupantes .

Es lógico entender que el sistema de la reutilización de aguas grises no es apto para el consumo humano, pero por medio de una serie de procesos de filtración y digestión microbiana se la puede utilizar para proporcionar agua para el lavado o inodoros; y, algunas de las aguas grises pueden aplicarse directamente desde el fregadero para el jardín o campo de contenedor, recibiendo antes un tratamiento adicional de raíces de planta. Como se ha podido constatar que a lo largo de proyectos que ha desarrollado la ESMA, se ha podido determinar que hasta el día de hoy no se ha realizado un estudio sobre el tratamiento de las aguas grises, quizá porque no se consideró útil su función desconociendo las ventajas que aportan al sistema de mantenimiento de la Escuela.

Se conoce que las aguas dulces que viene de lagos y ríos son de gran ayuda pero cada vez quedan menos por la contaminación provocada por el hombre, y porque la zona donde se ubica la ESMA es eminentemente seca y la única agua que existe y abunda en mayor cantidad es la del mar, pero el proceso de desalinización y purificación es muy costosa; en tal razón, esta investigación se fundamenta en la preservación del medio ambiente, debido a que en los últimos años, el nivel de globalización se ha incrementado desencadenado la escases de agua, amenazando así la supervivencia de los seres humanos.

En consecuencia la implementación del sistema de reutilización de aguas grises es fundamental ya que es un factor amigable con el medio ambiente y es una estrategia útil para desarrollar el ahorro de agua dentro de la ESMA, para lo cual se debe ejecutar en el menor tiempo posible, un sistema de tratamiento de aguas grises y aprovecharlo al máximo, porque está a nuestro alcance al saber que el 65% del agua que entra a la

Escuela se convierte en agua residual. Finalmente, en una visión prospectiva serán analizados los resultados, los beneficios y las consecuencias de la implementación del sistema de tratamiento de las aguas grises que se producen en la ESMA.