



Universidad Autónoma del Estado de México

Dirección de Protección al Ambiente

Diagnóstico Hídrico Espacio Universitario

Fecha:

Contenido

1. Antecedente

Un Sistema de Captación de Agua de Lluvia (SCALL) representan una opción para abastecer a los edificios públicos pues es un recurso fácil de captar, de tratar y con amplias opciones de uso. Para la implementación de un SCALL los costos de operación deben ser convenientes en comparativa con los costos normales de los sistemas de abastecimiento tradicionales. Además del ahorro económico, un SCALL permite disminuir la contaminación del agua de lluvia, reducir los escurrimientos que generan encharcamientos e inundaciones y restaurar de manera parcial el ciclo hidrológico local.

2. Descripción del sitio

Es la localización geográfica o geolocalización que se lleva a cabo a través de un sistema de posicionamiento global (GPS), capaz de localizar un punto en la superficie con una precisión de pocos metros o incluso de centímetros, así como, la descripción del inmueble universitarios. Observando los registros de precipitación de las estaciones.

3. Aprovechamiento de agua de lluvia

Un sistema de captación de agua de lluvia (Sistema de Captación de Agua de Lluvia) es un grupo de elementos integrados que trabajaban conjuntamente para proveer el agua de lluvia captada lista para utilizarse

4. Determinación del potencial de captación y demanda de agua

La disponibilidad es desigual en todo el territorio nacional y varía según el área de captación y la infraestructura instalada. Un Sistema de Captación de Agua de Lluvia representa costos de planeación, análisis, diseño, instalación, supervisión y, sobre todo, operación y mantenimiento.a

5. Relación de volúmenes

El potencial de captación representa el volumen efectivo de agua de lluvia que puede aprovecharse para distintos usos. Para determinar el potencial de captación es necesario conocer el área de captación, los tipos de superficies y la precipitación neta de la zona.

6. Alternativas de aprovechamiento

Es la descripción del sistema recomendado. Debido a los gastos por la compra de agua potable en pipas y a la gran cantidad de superficies de captación se recomienda el uso del agua de lluvia usos generales y potables. La alternativa considera captación, conducción, almacenamiento, filtración, desinfección y conducción a tinacos. Es

importante mencionar que, debido a la distancia de separación de los edificios se considerará un SCALL para cada uno de ellos, reduciendo costos de construcción, operación y mantenimiento; además de hacer más accesibles los costos de inversión.

7. **Operación** **y** **mantenimiento**

La operación y el mantenimiento son acciones necesarias para que los sistemas hidráulicos funcionen correctamente garantizando su vida útil y la calidad del servicio.

8. **Conclusiones** **y** **recomendaciones**

Conjunto de acciones que permiten optimizar la relación entre la cantidad de agua consumida y los productos y servicios finales obtenidos, es decir, aprovechar al máximo el agua para no utilizarla innecesariamente.

9. **Referencias**

Conjunto de referencia bibliográfica que se utiliza para identificar, describir y desarrollar los Diagnósticos Hídricos.

