



713.60 m³
**Litros captados
de Agua**

**325 personas
beneficiadas
entre alumnos y
maestros en un
área de techo de
650m².**

Historia de Éxito

Sistema de cosecha de agua de lluvia, mejora de la calidad y reutilización.

Antecedentes

La Escuela El Manzano, La Libertad en Santa Catarina Pinula, es una escuela que alberga mas de 300 alumnos en los meses de ciclo escolar, lastimosamente tienen un déficit de disponibilidad de agua de 160m³ al mes, por lo cual el equipo de Progreso buscaba proveer una solución por medio de la captación de agua de lluvia.



Envirotech entra en acción

Al contactarnos el equipo de Progreso, se realizó una visita técnica para evaluar la infraestructura existente de la escuela y se determinó que era viable la instalación de 4 filtros FL-100, para la eliminación de sedimentos, sólidos y dar como resultado un agua limpia.

Área: 650 m²
Ubicación: La libertad, El Manzano,
Santa Catarina Pinula, Guatemala
Tipo de proyecto: Reutilización de agua de lluvia

La solución y sus beneficios

La solución logró los siguientes hitos.

Ahorro de agua:

El sistema capta y limpia el agua de lluvia a una tasa de 6.20 l/s, que posteriormente se almacena en una cisterna construida de 50m³, esto le ahorra a la escuela un 50% del consumo de agua anual en este sector, teniendo en cuenta que en la temporada de lluvia se cubre casi el 100% de la demanda únicamente con el agua de lluvia.

Innovación en sistemas instalados:

Los equipos que componen el sistema de aprovechamiento y limpieza de agua de lluvia son principalmente la utilización de filtros Envirofilter, que funcionan como separadores de vórtice en las bajadas pluviales, eliminando sedimentos y sólidos de hasta 250 micrones, con un sistema de filtrado de acero inoxidable grado 304, grado alimenticio que evita la contaminación del agua de lluvia. Esta tecnología no solo mejora la calidad del agua de lluvia, sino que funciona únicamente por gravedad, generando un costo mínimo de mantenimiento anual.

Calidad de agua:

Según los estudios de validación de la calidad del agua se pudo determinar que la calidad de agua de lluvia cumple con los parámetros de la norma COGUANOR 29001 que es a que rige la calidad del agua potable en Guatemala, tomando en cuenta esto se puede utilizar perfectamente para los usos planteados de diseño.



Cumple con los parámetros de la norma COGUANOR 29001

713 mil litros de
agua recuperados

Suple la necesidad
de agua

Cumplimiento
con normas de
calidad

Contribución
directa a la
sostenibilidad de la
industria

Mejores servicios
para alumnos y
maestros.

Acerca de Envirotech

Somos una empresa que provee sistemas y tecnologías eficientes en cosecha y manejo de agua de lluvia. Por medio de la implementación de nuestras 3 tecnologías. Encuentra tanques modulares de infiltración tipo SUDS, filtros para captación de agua de lluvia y pozo de inyección para recarga hídrica.