

Captación de agua pluvial y gestión de residuos.

"Cada gota cuenta cada residuo transforma"

Universidad Nacional Rosario Castellanos

Para que el proyecto fuera más que una buena intención, era necesario cuantificar su potencial. El desafío era medir con precisión el área del techo del edificio, que no es un rectángulo simple, sino un polígono irregular con lados de diferentes longitudes. Por esta razón, una fórmula de "largo por ancho" era inútil. Así que se aplicó un método específico llamado la "fórmula del área de Gauss" (también conocida como "fórmula de la lazada"), una herramienta poderosa para calcular el área de cualquier polígono a partir de las coordenadas de sus vértices. Facilitando el como teniamos que crear un código automático y de resultados a partir de esos valores

Resumen del Sistema de Captación de Agua Pluvial

Área total UNRC (m²): 4297.69

Área seleccionada (m²): 644.65

Volumen captable (m³): 12.24

Capacidad de almacenamiento (m³): 2.40

Volumen útil final (m³): 9.02

Porcentaje de aprovechamiento (%): 26.61

Conclusión: El sistema SCALL permite aprovechar agua de lluvia mediante reciclaje PET, generando una solución sustentable y viable para la unidad académica.