

CONSUMOS DE AGUA UDG 2025

	Total Anual (Lts)	Percapita Anual	Percapita diario
Centros Universitarios	1,309,882,750	7,927	21.72
TOTAL 2025 LTS	1,309,882,750		
TOTAL 2025 MT3	1,309,883		

Análisis de Consumo de Agua

Como parte del compromiso con la gestión responsable de los recursos naturales, la Universidad de Guadalajara presenta las estimaciones de consumo de agua para el ciclo 2025.

Estas cifras reflejan el uso de agua en los Centros Universitarios:

Consumo Total: Se proyecta un consumo anual institucional de 1,309,882,750 litros, lo que equivale a 1,309,883 metros cúbicos (m³).

- Centros Universitarios: Registran el mayor volumen con 1,309,882,750 litros anuales, representando un consumo per cápita diario de 22 litros.

Consumo de Agua en los Centros Universitarios.

Tabla 1. Total miembros Centros Universitarios

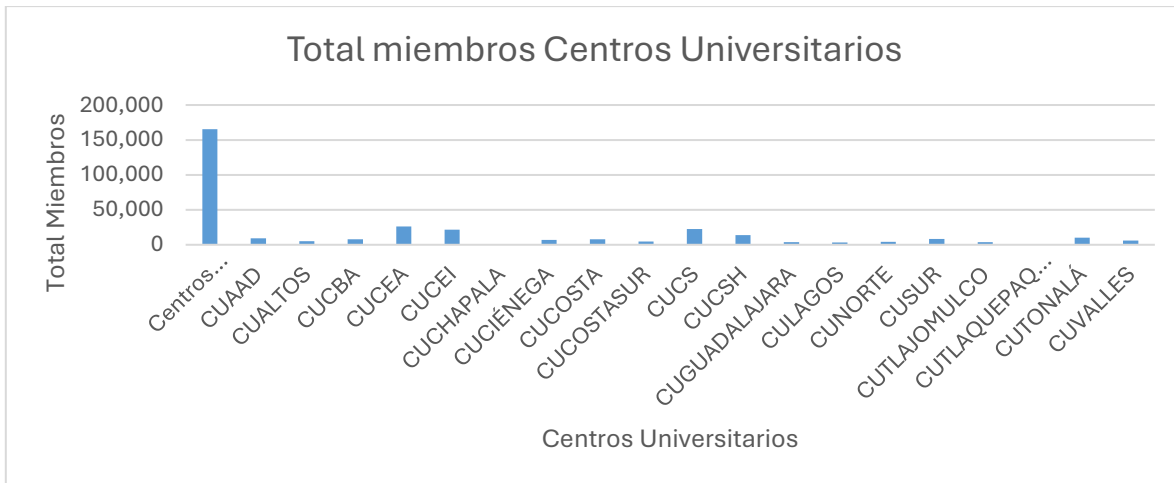


Tabla 2. Total litros anuales

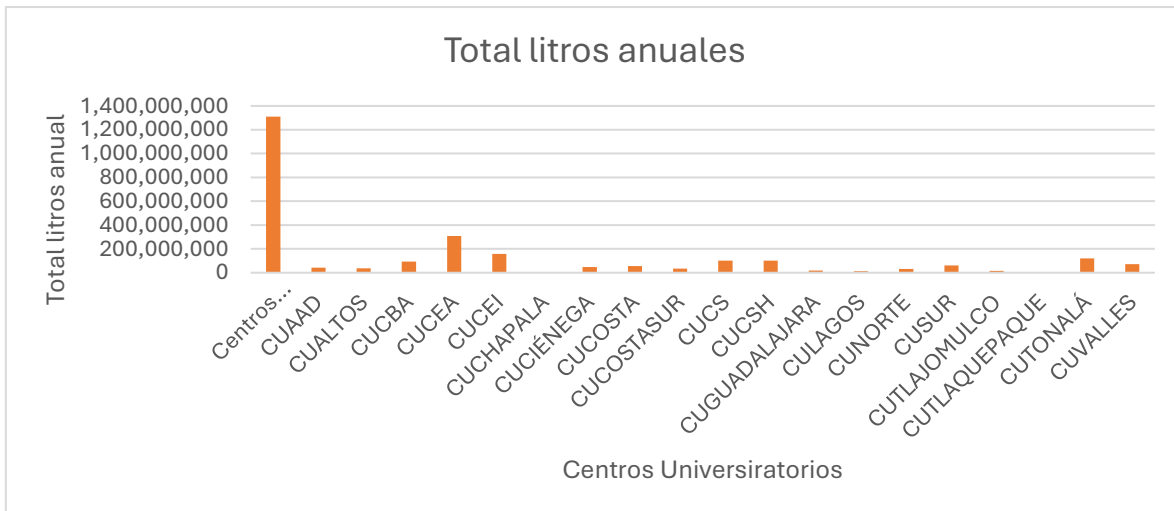


Tabla 3. Per Capita Anual Lts

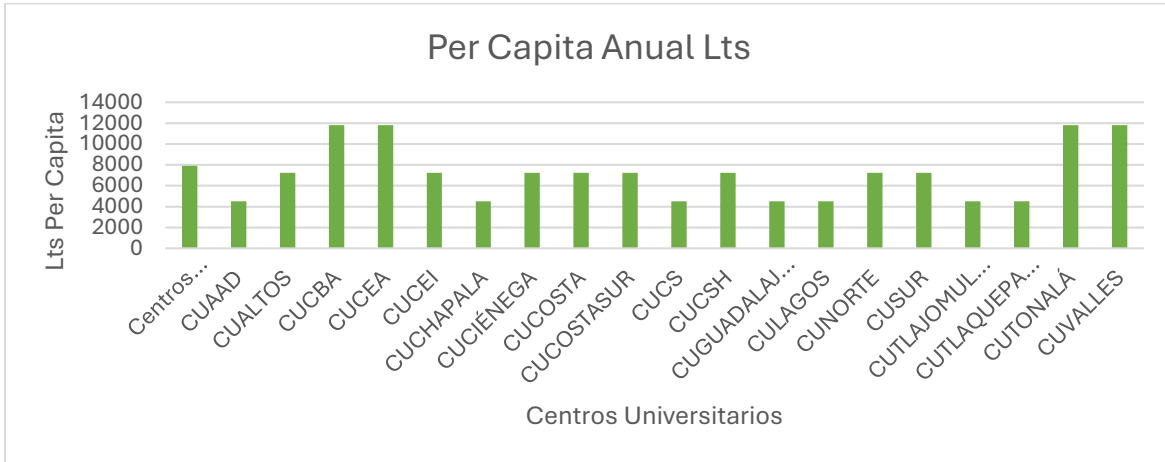
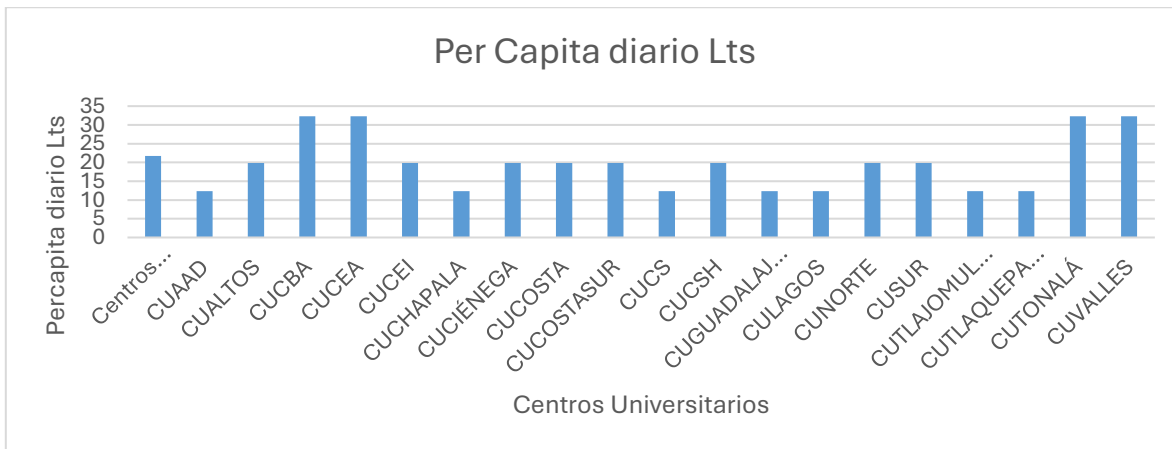


Tabla 4. Per Capita diario Lts.



Resumen técnico de la metodología para el cálculo de la Huella Hídrica en Centros Universitarios de la Universidad de Guadalajara.

Resumen ejecutivo

Este análisis de la Huella Hídrica se realizó bajo la metodología de Water Footprint Network (WFN).

Componente de Huella Hídrica	Modelo o Ecuación	Aplicación en campus	Comentario importante
Huella Hídrica Azul (HHA)	<p>Basada en consumos ponderados</p> $HHA = \sum (Usuarios_t \times Consumo_t \times Frecuencia_t)$	Estimación del agua consumida por personas en sanitarios, laboratorios, oficinas y otras áreas sin medición directa.	Basado en promedios ponderados por tipo de usuario y días de operación. Ideal para entornos sin medidores individuales.

Introducción

Este documento resume la metodología utilizada por tres Centros Universitarios (CULagos, CUCEA, CUAltos) para calcular su Huella Hídrica. El enfoque sigue el marco metodológico propuesto por la Water Footprint Network (WFN), con adaptaciones al contexto institucional. Se consideran dos componentes relevantes: Huella Hídrica Azul (HHA).

Huella Hídrica Azul (HHA)

La Huella Hídrica Azul (HHA) representa el volumen de agua superficial o subterránea consumida por actividades dentro del Centro, sin retornar al mismo sistema hídrico.

En ausencia de medidores en cada punto de consumo, se utilizó una metodología basada en estimaciones y promedios ponderados para distintos tipos de usuarios y espacios.

Se consideraron consumos típicos por persona para estudiantes, personal académico y administrativo, así como volúmenes promedio por descarga o actividad (por ejemplo, en sanitarios, laboratorios, oficinas).

La fórmula implícita utilizada puede expresarse como:

$$HHA = \Sigma (Usuarios_i \times Consumo_i \times Frecuencia_i)$$

Donde:

$Usuarios_i$ es el número de personas/actividades del tipo i ,

$Consumo_i$ es el consumo promedio (litros por persona por día o litros por evento)

$Frecuencia_i$ corresponde a días de operación u ocurrencias estimadas.

Los datos se convierten a metros cúbicos por año para estandarizar la unidad ($1 \text{ m}^3 = 1000$ litros).

Realizó: Dr. Jesús Barrera Rojas