

Polideportivo San Agustín

● **SECTOR**
Centros Deportivos.

● **ÁMBITO DE ACTUACIÓN**
Tecnología ahorradora en Fontanería.



Resumen de la actuación

La instalación de tecnología ahorradora en los grifos y servicios del centro deportivo ha permitido la reducción notable del consumo de agua en sanitarios.

Asimismo, una correcta gestión del pozo ubicado en la propiedad permite satisfacer con este agua las necesidades de riego de jardines y llenado de las piscinas.

El centro desarrolla, además, una política activa de información a los usuarios de las diferentes opciones de ahorro de agua en sus instalaciones, con medidas como la identificación de los elementos ahorradores.

Situación de partida

El Polideportivo San Agustín se creó, en un principio, con la finalidad de cubrir las necesidades deportivas del Colegio de San Agustín, planteándose posteriormente la apertura a asociados externos relacionados con el citado centro educativo. Actualmente contabiliza un total de 329.000 usos anuales, que representan un media de 901 usuarios diarios.

Las instalaciones del Polideportivo San Agustín están integradas por una piscina cubierta de 25 metros, varios gimnasios y salas anexas, piscinas exteriores, bar-cafetería con servicio de comidas y las correspondientes duchas y servicios.

Objetivos

El objetivo principal de la gerencia del centro es reducir el consumo de agua sin perjudicar la calidad de servicio a los usuarios. Básicamente el criterio utilizado es el de eliminar el gasto de agua innecesario.

El ahorro de agua no sólo se traduce en una reducción en la factura emitida por el servicio de abastecimiento del ayuntamiento, sino que reduce también el importe del costoso sistema de potabilización de agua del pozo.

Descripción de la actuación

Las griferías de los servicios públicos deben cumplir condiciones de funcionalidad y resistencia, dejando en un segundo término, aunque no menos importante, la comodidad del usuario. Por ello, se suelen instalar grifos de cierre automático (temporizados) con niveles fijos de caudal.

La instalación generalizada de grifos temporizados permite al Polideportivo San Agustín reducir entre un 40 y un 50% el consumo frente al sistema tradicional de grifo de ruleta.

Este ahorro se consigue mediante dos fórmulas:

- Se reduce el tiempo de apertura innecesaria del grifo. Un grifo tradicional que se quede abierto durante una hora despilfarra unos 720 litros; si se olvida durante toda la noche, puede llegar a perder más de 5.000 litros.
- Disminuye el caudal de salida manteniendo un equilibrio entre calidad de servicio y consumo.

La mayoría de estos grifos disponen de sistemas internos que permiten ajustar el caudal hasta los 6-8 litros por minuto. Esta cantidad es más que suficiente para satisfacer las necesidades del usuario.

Además, la mayoría de las duchas dispone de sistemas temporizados, que tienen las mismas condiciones de eficiencia mencionadas en el apartado anterior. En los casos en los que la apertura se realiza mediante monomandos, se han instalado difusores eficientes de

**Polideportivo
San Agustín**





Fachada polideportivo San Agustín

agua, que ajustan su caudal de salida a unos 10 litros por minuto (frente a los 20 l/min. tradicionales).

La gerencia del centro sigue una práctica de sustitución progresiva por elementos eficientes en las operaciones de mantenimiento de la instalación.

Resultados obtenidos

El aporte de agua al centro proviene de dos fuentes diferentes en función del uso al que van destinadas.

El suministro de agua potable se realiza a través de la red municipal de abastecimiento de agua, mientras que para el llenado de las piscinas y riego del césped se emplea principalmente agua captada de un pozo ubicado en la propiedad. Sin embargo, el sistema de tratamiento del agua de este pozo eleva tanto el coste de su explotación que únicamente se emplea en los meses de verano.

El principal consumo de agua proviene de la renovación periódica del agua de las piscinas (5% obligatorio según ley) y del riego del césped.

Una estimación de los consumos derivados de estos usos, en función de valores legales y aspectos estacionales, sería la siguiente:

ESTIMACIÓN DE CONSUMOS NO SANITARIOS

ESTACIÓN	CONSUMO DIARIO (m ³ /DÍA)		
	PISCINA	CÉSPED	TOTAL
Verano	76,5	15	91,5
Resto del año	25	2	27

Con el fin de estimar los valores de consumo sanitario de agua potable (servicios, duchas, etc.), se han tomado como referencia los valores de consumo de los meses en los que no se aprovecha el agua de pozo.

El consumo de los meses de invierno, que es el que corresponde al uso sanitario, es considerablemente bajo (media de 4,67 litros por usuario y día). De esta forma, se demuestra que la instalación de tecnología ahorradora ha sido realmente efectiva.

ESTIMACIÓN CONSUMO SANITARIO

MES	m ³ RED	L/USUARIO/DÍA
Abril-01	445	16,25
Mayo-01	623	22,75
Septiembre-01	119	4,34
Octubre-01	135	4,93
Noviembre-01	130	4,75

- **Entidad:** Polideportivo San Agustín
- **Dirección:** Paseo Rosales, s/n. 50008 Zaragoza
- **Teléfono:** 976 23 95 96
- **Responsable:** Javier Seguí (Gerente)