

# Colegio Salesiano “Nuestra Señora del Pilar”

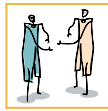
- **SECTOR**

Centros Educativos.

- **ÁMBITO DE ACTUACIÓN**

Tecnología ahorradora en Fontanería.

Educación y sensibilización ambiental.



## Resumen de la actuación

El Colegio Salesiano “Nuestra Señora del Pilar” ha conseguido reducir de una manera notable su consumo de agua en los últimos dos años. Este hecho se ha logrado a través de una labor conjunta de sensibilización de los usuarios y mejoras en el sistema de fontanería del centro.

La dirección del centro planteó una renovación general de los elementos consumidores de agua considerados como no eficientes. Para la sustitución se siguieron los criterios de máxima eficiencia en el consumo de agua manteniendo un gasto moderado en materiales.

Vista general  
del Colegio Nuestra  
Señora del Pilar





Colegio Salesiano  
Nuestra Señora  
del Pilar

## Situación de partida

A lo largo de los meses de marzo y abril de 2000, la Fundación Ecología y Desarrollo realizó una auditoría sobre el uso eficiente del agua en el centro. Como resultado de dicho estudio, se comprobó que la situación general era aceptable, pero que existían puntos de excesivo consumo que podían ser corregidos fácilmente.

## Objetivos

La dirección del centro no planteó unos objetivos específicos de reducción de consumo, sino que determinó la sustitución progresiva de elementos condicionada a la disponibilidad del personal de mantenimiento y de medios económicos.

La campaña debía estar reforzada por labores de sensibilización a través del grupo de ecología del centro y de los canales de comunicación interna con los alumnos. De esta manera se conseguía una actuación integral desde el punto de vista educativo.

## Descripción de la actuación

El centro desarrolla una labor continuada de sensibilización ambiental a través del grupo de ecología formado por alumnos de secundaria, y de las comunicaciones diarias que con el título de “Buenos días” se realizan a través de megafonía.

Esta acción de concienciación se ha completado con una actuación sobre las instalaciones de fontanería del centro, de forma que los alumnos pueden observar la aplicación directa de las recomendaciones recibidas.

Las labores de fontanería se han centrado en la instalación y/o sustitución de grifos temporizados con sistemas de reducción de caudal, y en la colocación en los inodoros de mecanismos de descarga con doble pulsador.

El empleo de grifos con cierre temporizado en lugares con elevado número de usuarios (vestuarios, servicios, fuentes, etc.), evita que se queden grifos abiertos o se realicen acciones de tipo vandálico. Hay que tener en cuenta que un grifo tradicional abierto durante 10 minutos puede perder alrededor de 100 litros de agua.

Además, los grifos instalados aportan una media de 6 litros por minuto (sin disminuir la calidad de servicio), mientras que un grifo tradicional alcanza fácilmente los 10 litros/minuto.

Por otra parte, la instalación de mecanismos de descarga con doble pulsador permite escoger el volumen de descarga de la cisterna en función del uso realizado, llegando a ahorrar hasta un 60% de agua en un uso medio.

Hay que tener en cuenta que el ahorro de agua efectivo de este sistema depende del correcto uso del mecanismo, por lo que se han colocado adhesivos identificativos en cada cisterna que recuerdan su funcionamiento.

Asimismo, el personal de mantenimiento del centro ha jugado un importante papel en la reducción del consumo de agua, dado que un control efectivo de la instalación de fontanería permite la detección precoz de fugas y el subsanamiento de éstas antes de que puedan representar un problema.

El centro ha adquirido el compromiso de instalar tecnología ahorradora en las futuras instalaciones que se realicen, siempre y cuando representen una alternativa económicamente viable.

## Resultados obtenidos

El consumo de agua del centro se ha ido reducido gradualmente desde la instalación de los mecanismos de ahorro. Dado que la intervención es progresiva y continua los resultados finales se observarán a largo plazo.

En el primer trimestre del curso 2001-2002, el centro consiguió reducir en un 26% su consumo medio respecto a los años 1997 y 1998.



Patio del colegio

## Problemas encontrados en la realización del programa y continuación

---

La inversión inicial necesaria ha sido uno de los principales inconvenientes encontrados, por lo que se ha recurrido a una sustitución progresiva de los sistemas de fontanería.

A pesar de no existir problemas de vandalismo en el centro, a la hora de la elección de productos se han tenido en cuenta aspectos de durabilidad y resistencia, que encarecen el producto, pero aseguran su conservación.

- **Entidad:** Colegio Salesiano “Nuestra Señora del Pilar”
- **Dirección:** María Auxiliadora, 57. Zaragoza
- **Teléfono:** 976 30 68 78
- **Responsable:** Miguel Ángel López (Profesor)  
Rosendo Alabau (Responsable Grupo de Ecología)