



Congreso Nacional del Medio Ambiente
Cumbre del Desarrollo Sostenible

COMUNICACIÓN TÉCNICA

Plan Integral de Santa Coloma de Gramenet de aprovechamiento y ahorro de recursos hídricos

Autor: Francesc Bernet Viñas

Institución: Ayuntamiento de Santa Coloma de Gramenet
E-mail: bernetvf@gramenet.cat

Otros autores: Tomás Carrión Bernal (Ayuntamiento de Santa Coloma de Gramenet)



RESUMEN:

Breve descripción de la actuación o iniciativa: La presente iniciativa tiene como objetivo principal la disminución del consumo medio de agua y el aumento de la eficiencia en la utilización de los recursos hídricos de la ciudad de Santa Coloma de Gramenet. Las acciones principales del Plan involucran esencialmente el aprovechamiento de las aguas freáticas para el riego y limpieza de los espacios públicos, el aumento de la capacidad de la red a través de la obertura de nuevos pozos, campañas de sensibilización de la población con reparto de dispositivos de ahorro doméstico de agua y talleres de educación ambiental. Contenido de la iniciativa. A partir de la aplicación pionera a nivel municipal de la Agenda 21 local y el Plan de Acción Ambiental en el año 1999, se establecieron líneas estratégicas de actuación en las principales cuestiones medioambientales. Las directivas incluyeron, entre otras, la potenciación del consumo sostenible de agua y la mejora de la gestión de las aguas residuales. El Plan trabaja sobre dos ejes principales: el aprovechamiento de las aguas freáticas, y los esfuerzos de sensibilización de la población mediante campañas y educación ambiental. Principales intervenciones. 1 . Aprovechamiento de aguas freáticas. Ampliación de la red y nuevos pozos. La iniciativa de aprovechamiento de agua subterránea tiene como objetivo la disminución del consumo de agua potable de la red, e incluye esencialmente dos actividades frecuentes a cargo de los servicios municipales del Ayuntamiento: el riego y la limpieza de los espacios públicos de la ciudad. (Se describen los detalles de la iniciativa en el documento completo, de la red de aprovechamiento de freático, de los usos a los que se destina, de proyectos de futuro así como de los indicadores de gestión). El ahorro total del agua potable de la red para la utilización de aguas freáticas alcanza los 240.000 m³ año. 2 . Campaña de sensibilización de ahorro de agua en el hogar. La protección del medio ambiente y la sostenibilidad comportan fundamentalmente un cambio cultural y de concienciación en todos los sectores sociales: hogares, ayuntamientos, industrias y comercios. Es por esto que en Santa Coloma durante el pasado 2007 y bajo el mismo objetivo de reducir el consumo de agua potable de la red, se implantó una campaña de sensibilización en los principales medios de comunicación locales bajo el nombre genérico 'Estalvia't l'Aigua' (Ahorra el agua), que implicó entre otras cosas la distribución y colocación de dispositivos de ahorro de agua en los grifos. A lo largo de 2008, se están repartiendo en todos los hogares de Santa Coloma, dispositivos ahorradores para instalar en los inodoros que permite ahorrar un alto porcentaje de agua potable

El proyecto tiene como objetivo la disminución del consumo de agua potable y el aumento de la eficiencia en la utilización de los recursos hídricos en la ciudad de Santa Coloma de Gramenet.

Igual que en el resto de Catalunya, el agua es un bien escaso y es por este motivo que desde el ayuntamiento se impulsan medidas que contribuyen al ahorro de este valioso recurso y a favorecer la concienciación entre la población local sobre la importancia de su uso racional.

Las acciones principales del Plan plantean fundamentalmente el uso de agua freática para el riego y limpieza de espacios públicos, el aumento de la capacidad de la red a través de la obertura de nuevos pozos, campañas de sensibilización poblacional mediante la entrega de dispositivos de ahorro doméstico de agua y talleres de educación ambiental.





CONTENIDO DE LA INICIATIVA.

A partir de la aplicación de la Agenda 21 local y el Plan de Acción Ambiental en el año 1999, se establecieron líneas estratégicas de actuación en las principales cuestiones medioambientales. Las directivas incluyeron, entre otras cosas, la potenciación del consumo sostenible del agua y la gestión de las aguas residuales.

No obstante, la acción más importante de Santa Coloma de recuperación del agua como recurso natural se remonta al año 1996, cuando los municipios de la cuenca baja del Besòs iniciaron la transformación de los márgenes del río.

Actualmente el tramo final es un gran parque para uso y ocio del ciudadano. El Parque Fluvial del Besòs cuenta con una extensa zona de humedal que actúa de filtro para las aguas de la depuradora de Montcada, aumentando su calidad antes de su vertido en el río.

La presencia habitual de aves acuáticas en el parque es un indicador de la mejora del río Besòs en su tramo final. El Parque Fluvial del Besòs ha permitido la recuperación paisajística y ambiental de cuenca, ha hecho posible nuevos habitats, la mejora de la biodiversidad y una mayor depuración de las aguas residuales.

Las grandes extensiones de césped del parque se riegan aprovechando el agua freática del pozo que Santa Coloma tiene al final de la calle Francisco Moragues.

PRINCIPALES INTERVENCIONES.

1 . Aprovechamiento de las aguas freáticas. Ampliación de la red y nuevos pozos.

La iniciativa de aprovechar el agua subterránea tiene como objetivo la disminución del consumo de agua potable de la red, e incluye esencialmente dos actividades frecuentes a cargo de los servicios municipales del Ayuntamiento: el riego y la limpieza de los espacios públicos de la ciudad:

- **Parque Fluvial del Besòs** . La extensa superficie del parque se riega utilizando el pozo situado en la calle Francisco Moragues, ahorrando anualmente alrededor de 100000 m³ de agua potable.

- **El parque de Can Zam**, con una superficie de 30 hectáreas, cuenta con una red de riego que proviene de un pozo ubicado al lado del mismo parque. Toda la vegetación del parque así como el abastecimiento del agua del lago se riega con agua freática. El consumo anual para el riego del parque es de 50000 m³, es decir 50 millones de litros de agua potable que no se extraen de la red de agua potable. Este ahorro anual es equiparable al consumo anual de agua de 1400 personas.

- **El recinto de la Torribera**. Este espacio de 34 hectáreas de superficie destinado a actividades deportivas y sanitarias, también se riega desde el freático, lo cual posibilita un ahorro alrededor de 50000 m³ de agua potable al año.

- **Nuevo Campo Municipal de Deportes**. Desde la misma infraestructura del riego del Parque Fluvial, el Ayuntamiento ha conectado una nueva red de aportación de agua subterránea en el Nuevo Campo Municipal de Deportes. El riego del césped del

campo de fútbol se hace también a partir del pozo de Santa Coloma. Esta iniciativa permite ahorrar 3000 m³ anuales de agua en la red de agua potable.



- **Limpieza de calles y espacios públicos.** El agua utilizada para la limpieza de las calles de Santa Coloma también es freática. Los camiones de servicios municipales cuentan con dos puntos de suministro de agua al lado de los dos pozos activos: “Santa Coloma industrial” y “Santa Coloma regants”. Los Servicios de limpieza de calles, riego de zonas forestales y parques y jardines utilizan estos servicios. Este sistema posibilita el ahorro anual de 35000 m³ de agua potable.

- **Riego forestal.** Los nuevos espacios verdes y diversas zonas forestales también son mantenidas con aguas freáticas, llegando a un consumo anual de 1000 m³ en el Parque Serralada de Marina.

- **Parque Europa** . A lo largo año 2008 se han realizado la construcción de una nueva canalización para conectar los campos de fútbol de Can Zam y el parque Europa a la red de freático. Esta actuación de instalación de 2300 metros de canalización representará un ahorro anual de 30000 m³.

El ahorro total de agua potable de la red mediante el uso del freático asciende a los 270.000 m³ al año.

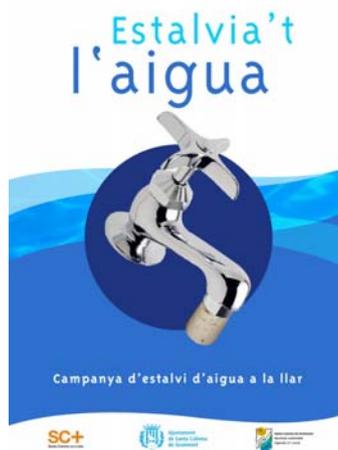
Se ha conseguido una disminución en el consumo doméstico de la red de agua potable, desde 110 litros habitante y día en el año 2000, hasta los actuales **100 litros habitante y día en el año 2007**. La media metropolitana está en los 116,63 litros y Santa Coloma de Gramenet es la ciudad con el nivel menor de consumo de agua potable. En niveles

absolutos el consumo de agua potable de la ciudad también se ha ido reduciendo de forma constante a lo largo de estos últimos años.

Por otra parte la explotación de los pozos de agua freática, han ahorrado desde su puesta en funcionamiento alrededor de 2 hm³ de la red de agua potable, una cantidad nada despreciable.

2 . Campaña de sensibilización de ahorro de agua en el hogar.

La protección del medio ambiente y la sostenibilidad comportan fundamentalmente un cambio cultural y de concienciación en todos los sectores sociales: hogares, ayuntamientos, industrias, y comercios. Es por esto que a Santa Coloma durante el pasado 2007 y bajo el mismo objetivo de reducir el consumo de agua potable de la red, se implementó una campaña de sensibilización en los principales medios de comunicación locales bajo el nombre genérico “Ahórrate el agua”, que implicó entre otras cosas la entrega y colocación de dispositivos de ahorro para los grifos.



A lo largo del 2008, se han distribuido en todos los hogares de Santa Coloma, dispositivos ahorradores para instalar en las cisternas, lo que permite ahorrar un alto porcentaje del consumo doméstico de agua potable.

3 . Ambientalización en la Fiesta Mayor y realización de talleres medioambientales

En el marco de la Fiesta Mayor de Santa Coloma, tuvo lugar una intensa acción de sensibilización de población en los principales temas medioambientales: cambio climático, movilidad sostenible, reciclaje y ahorro de energía y agua. El trabajo de concienciación se realizó a partir de un punto de información instalado en las distintas localizaciones de las actividades de la fiesta y consistió en el despliegue de paneles y el ofrecimiento de material informativo los ciudadanos de Santa Coloma. La información dirigida a la población tuvo dos ejes: la toma de conciencia respecto a la necesidad de ahorro de agua, y consejos prácticos de cómo realizarlo en el hogar.



la
a

TALLERES ESCOLARES DE SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL

En coordinación con el Programa de Actividades del Servicio de Educación del Ayuntamiento, se realizaron talleres escolares sobre medio ambiente destinados a los alumnos de Educación Primaria y de ESO.

Los talleres se plantearon con el objetivo de aumentar la conciencia de los alumnos respecto al cuidado ecológico y sostenibilidad del medio local y global. Además de la difusión de los conocimientos de divulgación de la materia, también se brindó información sobre la situación de Santa Coloma respecto del consumo del agua y la escasez de este recurso tan apreciado.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Los resultados en el ahorro de recursos hídricos a partir de las intervenciones del Plan han tenido mucho éxito.

Finalmente, también ha crecido el grado de concienciación de la ciudadanía a partir de las diferentes iniciativas de sensibilización, un punto fundamental en la construcción de la sostenibilidad del desarrollo.



La participación ciudadana en las diferentes iniciativas ha sido más que notoria. Además, mediante las diferentes acciones de sensibilización y los procesos de educación ambiental desarrollados en las escuelas y en la vía pública, se pudo constatar un creciente aumento de la concienciación de la población, un paso fundamental en el proceso sensibilización en la materia.

El ahorro de agua obtenido a nivel doméstico, es una prueba irrefutable de que la preocupación por el recurso natural está en continuo crecimiento en Santa Coloma de Gramenet.