

RESUMEN DEL PROYECTO FIN DE MÁSTER DE INGENIERÍA DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE

TÍTULO

Análisis del saneamiento actual de Galicia mediante el uso de Sistemas de Información Geográfica.

AUTOR: Antón Amado Pousa

TUTOR: Francisco Alberto Varela García

FECHA: septiembre de 2010

Con el fin de valorar la posición en la que se encuentra Galicia dentro del camino marcado por la Directiva Marco, cuyo fin es alcanzar el buen “estado ecológico” de todas las aguas para el año 2015, se ha analizado el estado de las infraestructuras de saneamiento en la comunidad gallega. Empleando como herramienta fundamental de análisis los Sistemas de Información Geográfica, se ha hecho una valoración territorial de las infraestructuras de saneamiento en función de las características geográficas y socioeconómicas de los municipios, evaluando a su vez el estado y funcionamiento de las mismas. Para ello, se ha partido del modelo de datos generado por el equipo de Cartolab para la “Consultoría y asistencia técnica para la elaboración del Plan de Saneamiento de Galicia (2008-2015)”.

Se estudió la expansión y distribución poblacional de este servicio en el ámbito rural y urbano para todos los municipios de la comunidad. Además, se trabajó en la recopilación de información en las EDARs de cierta entidad, recogiendo características de su tratamiento, estado y funcionamiento.

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto las carencias de la Comunidad Autónoma en este ámbito, considerándolo como una de los grandes retos ingenieriles de los que habrá que hacerse cargo en los próximos años. Esta problemática se achaca al elevado coste de construcción, explotación y mantenimiento de este tipo de infraestructuras y a la dispersión poblacional, la cual obliga a hacer una gran inversión en saneamiento rural.

Dentro de la problemática que más afecta a las EDARs, se encuentra el exceso de entrada de agua de lluvia, que provoca que las EDARs tengan que aliviar una gran cantidad de agua y que la calidad de vertido no sea la adecuada. Se propone un cambio en el diseño de las redes que ayude a solucionar este problema desde la raíz. En los últimos tiempos, se ha avanzado en la construcción de tanques de tormenta como solución propuesta, evitando alivios y controlando el caudal de entrada a la EDAR.

Dentro de la ingeniería, el campo del saneamiento es un ámbito en constante evolución, basado en resultados empíricos que poco o poco conducen hacia soluciones más efectivas. Se considera de interés seguir avanzando en estudios genéricos complementados con estudios técnicos de mayor detalle, para poder erradicar aquellas situaciones con una mayor problemática, y que en esta trabajo se ponen de manifiesto.

