



BELLCAIRE DE URGEL.—Estación depuradora de aguas residuarias.

## OBRAS DE SANEAMIENTO DE LOS PUEBLOS ADOPTADOS DE LERIDA

Para que toda población reúna las debidas condiciones higiénicas, además de la red de abastecimiento de aguas, debe disponer de la correspondiente para evacuar lo más rápidamente las residuarias, con el fin de eliminar de su vecindario el proceso de fermentación de las materias de desecho, tan cargadas de bacterias que, sin una rápida eliminación y tratamiento posterior, se desarrollarían fácilmente al encontrar en dichas substancias un excelente cultivo.

En general, en el saneamiento de una población deben considerarse dos grupos de obras: Uno, formado por toda la red de canalizaciones y elementos accesorios para el rápido vertido de las aguas residuarias, y en el otro grupo, las correspondientes para el tratamiento final o depuración de las mismas antes de su desagüe al exterior, de modo que no sean peligrosas ni puedan producir contaminaciones.

Las obras correspondientes al primer grupo, o sea las de alcantarillado, son siempre necesarias, y las del segundo grupo, o estaciones depuradoras, únicamente deben proyectarse cuando el cauce público en que desaguan las residuarias no

lleve caudal suficiente para que su oxígeno emulsionado pueda suplir la demanda bioquímica de oxígeno (D. B. O.) del efluente en el proceso de nitrificación de la materia orgánica del mismo.

Las obras de alcantarillado son, en general, de sencilla construcción y entretenimiento y fácil explotación, aun en poblaciones rurales de pequeña importancia. En cambio, de las instalaciones depuradoras, en semejantes poblaciones no cabe esperar un perfecto funcionamiento, motivado en parte por las grandes variaciones relativas del caudal horario de tratamiento y porque dichos pueblos no pueden económicamente disponer de personal de servicio que permanezca diariamente al cuidado de estas instalaciones.

El sistema de alcantarillado que hemos establecido en los pueblos adoptados de Lérida es el unitario, o sea, para evacuar conjuntamente las aguas negras propiamente dichas y las blancas o de lluvia recogidas de los tejados y calles de pavimento impermeable. En poblaciones de esta naturaleza, económicamente no cabe otro sistema. En el cálculo de la