

5.- ESQUEMA DE RECARGA

Las hipótesis formuladas con el modelo matemático parecen indicar que se precisarían del orden de 15 sondeos de recarga con un caudal de inyección de 20 l/s por sondeo para contrarrestar el descenso de niveles producido por un bombeo que, para ajustar los niveles calculados por el modelo a los históricos medidos en el campo, ha habido que suponer que es del orden de $9 \text{ Hm}^3/\text{año}$.

Este número de sondeos induce a pensar en un sistema de recarga que no precise una vigilancia especial y que se encuentre libre, en el mayor grado posible, de los cuidados de mantenimiento que puedan necesitar elementos tales como los motores o las bombas.

La posibilidad de hallar un sistema de recarga que cumpla estos requisitos conllevará un ahorro de energía que por el uso de los anteriores se produciría.

En el gráfico nº 11 se representa un esquema de lo que podría ser una instalación tipo de recarga.

Esta instalación tomaría el agua del mismo río, a través de una zanja rellena de grava gruesa o bolos, que llevaría una compuerta para regular el caudal de entrada al sistema en función del nivel de agua del río o para impedir la llegada de la misma si se precisan operaciones de mantenimiento, si se produce una avenida con un incremento grande de los sólidos en suspensión, o bien si se necesita el agua del río para regadíos.

A continuación un corto canal que desemboca en una balsa de decantación de donde pasa a otro canal relleno de una capa filtrante de grava y de allí al sondeo a través de una tubería que penetra por debajo del nivel estático existente en el mismo.

Como se supone que puede entrar a la instalación un caudal superior al que admita el sondeo, se dispone de un aliviadero en la balsa de decantación que regule el que entre en el sondeo. Este excedente de agua vuelve por otra zanja al mismo río. La regulación podría realizarse por otros sistemas, pero de esta forma se evita filtrar un exceso de agua y tener que cambiar con frecuencia el filtro de grava del canal de acceso al sondeo de inyección.