

PROPUESTA DE REUTILIZACIÓN DE AGUAS PARA JARDINES PÚBLICOS.

Todos los recursos que utilizamos los seres humanos tienen siempre una segunda utilidad o más, una vez los hemos consumido. El agua no es una excepción, las redes de suministro de aguas se dividen en nuestras ciudades en tres partes, una es el suministro de agua potable para el consumo diario que es necesario para las diferentes actividades que desarrollamos como, lavarnos los dientes, beber, lavar la ropa, regar nuestros jardines, para la higiene de la casa, cocinar, para la limpieza, etc.... La segunda red es la de saneamiento que es la conducción de las aguas que desechamos hasta un punto determinado, este punto suele ser una depuradora de aguas residuales, pero no siempre ha sido así, ya que anteriormente se evacuaba directamente en las cañadas o ríos de nuestra geografía, pero hoy se está obligado por las legislaciones vigentes en tratar este tipo de vertidos, una vez que se realiza el tratamiento de esta agua, habitualmente se arroja mediante un emisario submarino al mar y en casos muy concretos se reutiliza en riego de campos de golf, aunque el riego de estas instalaciones no es del cien por ciento con este tipo de aguas ya que se suele mezclar con aguas procedentes de ríos o acuíferas o ambas según las posibilidades de los campos de golf. Y la tercera es la red de pluviales, que es la evacuación de las aguas de lluvia de nuestras ciudades al exterior de ellas, para que de esta manera se intente reducir los problemas que pueden causar, como son las inundaciones.

Está cada vez más de moda los argumentos que los grupos ecologistas ponen sobre la mesa para la protección de nuestro entorno natural, una de las premisas para esta protección siempre ha sido la regla de las **TRES ERRES**, que dice **REDUCE-REUTILIZA-RECICLA**. En nuestra zona geográfica, que es el mediterráneo, una de las problemáticas más acuciante es la escasez de recursos hídricos, no solo por el cambio climático sino por que siempre hemos sido una zona en que las sequías ha sido una constante en los ciclos hídricos. Está claro que el agua es un elemento vital no solo para la supervivencia de los seres vivos, sino también para la sociedad en la que estamos inmersa hoy día, para las diferentes actividades que desarrollamos en nuestros quehaceres diarios y no solo para los residentes de la Costa del Sol, sino también para los que nos visitan para pasar sus vacaciones o para disfrutar de sus momentos de ocio o incluso para residir gran parte del año en una zona tan privilegiada como la nuestra, que tanto gusta a gran parte de los ciudadanos de la unión europea.

Otra de las ideas en las que se basa los grupos ecologistas desde sus principios es en, **PIENSA GLOBALMENTE Y ACTUA LOCALMENTE**. Con esta forma de ver los problemas se quiere decir, “todos nuestros actos por muy pequeños que sean afectan al conjunto del planeta, para bien o para mal”, por esta razón cualquier actuación que realicemos para mejorar el entorno en el que vivimos siempre beneficiará al conjunto del planeta Tierra.

Una vez dicho esto la idea es de REUTILIZAR LAS AGUAS que se evacuan de nuestro pueblo y de esta forma aprovecharla para el RIEGO DE JARDINES PÚBLICOS, esto en un principio, ya que el cien por ciento del riego que se realiza en los jardines de nuestro municipio proviene de la red de agua potable. La propuesta es sencilla, aunque reconozco que el consistorio necesitaría percibir fondos de otras administraciones para ejecutar las obras necesarias. Parte de estos fondos pueden provenir de los fondos de desarrollo estructurales de la Unión Europea.

Las infraestructuras para poner en marcha este proyecto serán varias, aunque se puede aprovechar parte de las que ya existen. A continuación paso a describir las infraestructuras necesarias para llevar a cabo este ambicioso proyecto.

1°.- Se interconectarían las redes de saneamiento del pueblo a una PLANTA DEPURADORA que se construiría en un lugar adecuado a estudiar. Esta planta realizaría un tratamiento de las aguas a nivel secundario y para que de esta manera se pueda reutilizar en los riegos de jardines. Desde esta planta se obtendría dos tipos de materia prima, una sería el agua tratada que se conduciría hasta un estanque; y la segunda materia prima sería los sedimentos que con las tecnologías actuales tienen varios aprovechamientos, siendo uno muy importante el combustible para plantas de energía eléctrica, que pasaré a describir más adelante, o como abono orgánico.

2°.- Se interconectaría la red de Aguas Pluviales a la planta depuradora, para tratar el agua de los desechos que se recoge en las rejillas de las aguas pluviales, plásticos, aceite de coches, desechos orgánicos, etc.

3°.- El Estanque de Recepción estaría inmediatamente a continuación de la planta de depuración, la función de este estanque sería:

- Recibir y acumular las aguas de la planta depuradora.
- Bombear el agua hasta el pueblo.
- Servir como zona natural para la fauna del entorno.
- Crear una zona verde, ya que se podría alojar en él plantas, tanto en su interior como en los alrededores.

4°.- Construir una minicentral eléctrica, para alimentar los motores que bombearan el agua del estanque a los aljibes que suministraran el agua a los jardines. Esta minicentral eléctrica aprovecharía como combustible los sedimentos de la depuradora; otra solución, siempre pensando por la parte medioambiental, sería que la minicentral eléctrica se alimentara a través de energías renovables, como la energía Solar, Eólica, o ambas, en este caso los sedimentos de la planta se aprovecharan como abono para jardines, este punto convendría mirar cual sería la solución más beneficiosa.

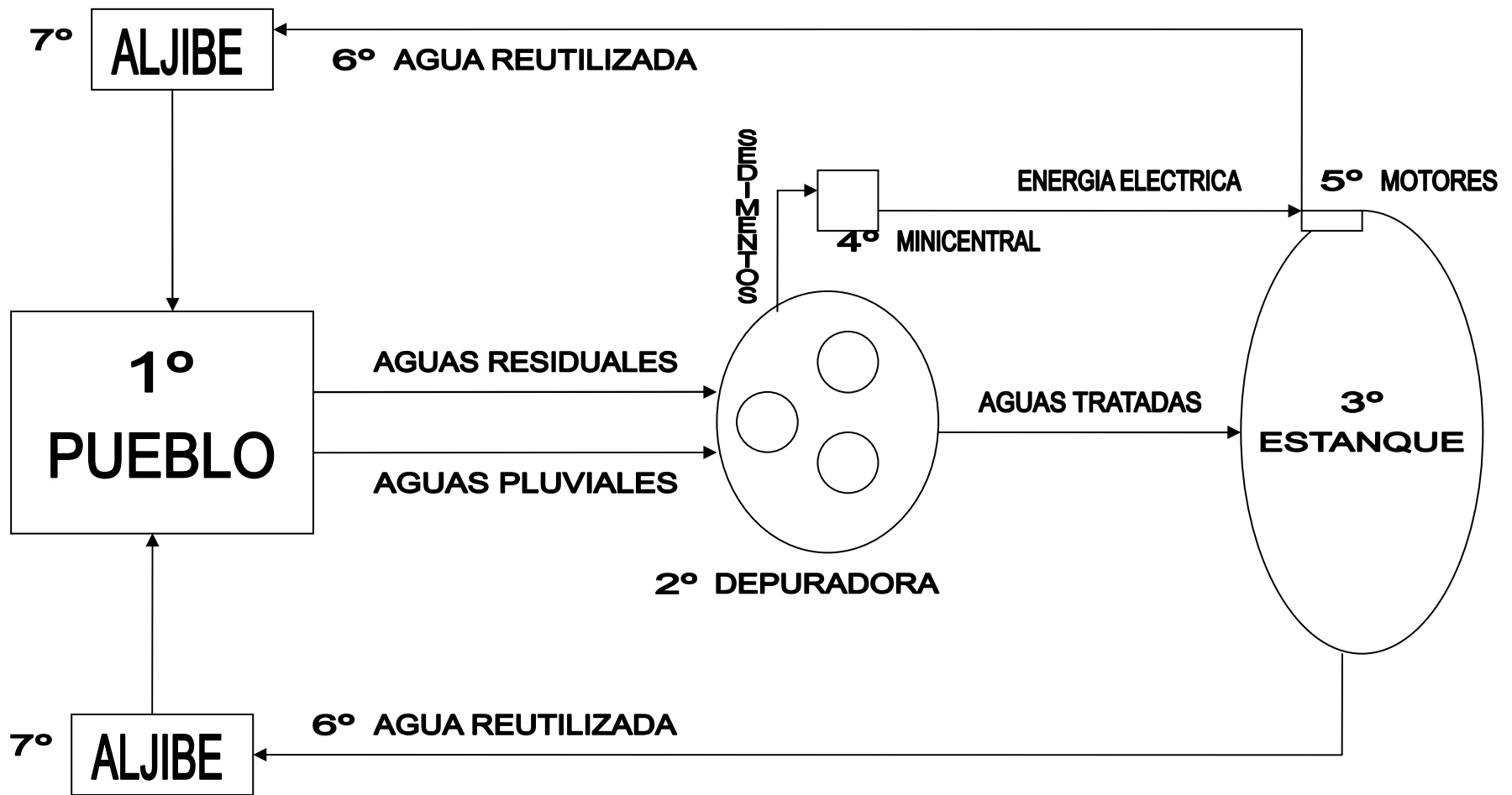
5°.- En el estanque se tendría que instalar uno o más motores, según sea la necesidad, para elevar el agua del estanque hasta los aljibes.

6°.- Red de reutilización de las aguas. Por esta red irá el agua que proviene del estanque para que sea aprovechada en los jardines, la cual se tendría que construir ya que no podría ser mezclada con la de la red de agua potable, red que tendría que constar de los siguientes elementos:

- Canalizaciones que transporte el agua del estanque hasta los aljibes.
- Aljibes que recibirían las aguas del estanque, para posteriormente suministrarla a los jardines según sea las necesidades.
- Canalizaciones de suministros que conduciría el agua hasta los jardines del pueblo.

Finalmente el ciclo se cerraría cuando las aguas que se pierde en los jardines pasa directamente a las red de pluviales que se encuentra en las calles, de esta forma volvería nuevamente, pasando por todo el ciclo anterior a los jardines nuevamente.

A continuación le presento un esquema del ciclo Reutilización del agua de esta propuesta:



CICLO DE REUTILIZACIÓN DEL AGUA

Este escrito no es nada más que una propuesta y por lo que se tendría que desarrollar un estudio bastante complejo. Reconozco y soy realista que para llevar a cabo todo esto es necesario realizar una inversión económica que quizás el consistorio no pueda asumir en su totalidad, pero la Unión Europea a través de los fondos de desarrollo destina a este tipo de proyectos subvenciones bastante importante y por lo que sé, hasta el momento nuestro municipio sería pionero en desarrollar este tipo de reutilización de agua.

Reconozco que se puede modificar parte de esta propuestas, de hecho en el punto 2º y el 4º tengo alguna ideas más que se puede realizar, pero he optado por no hacer mas complejo este escrito, también soy realista que al no ser profesional de este tipo de infraestructuras y no disponer de los datos necesarios se que se puede mejorar todo lo que he propuesto, mi intención solo es dar una idea de cómo se puede mejorar y optimizar los recursos de los que disponemos.

Finalizo agradeciéndole el atender estas líneas, les saludo atentamente.

Juan José Santana Sedeño