

ANEXO 10 - 6 MODELO DE INFORME

El informe definitivo no deberá emitirse, hasta que todos los trabajos previos, estudios, y cuantas actuaciones encaminadas a obtener la información necesaria para el cálculo del perímetro, estén acabados.

Este será breve en la medida de lo posible, pero mostrando todos los pasos y aspectos tratados para su elaboración. No deberá olvidarse que junto a los aspectos técnicos se han de adjuntar las consideraciones legales, económicas o de cualquier otra índole que colabore a su comprensión y defensa ante posibles reclamaciones.

En él deben desarrollarse los apartados que serán mencionados seguidamente y que han sido descritos detalladamente en la presente guía.

1. INTRODUCCION

La introducción del informe sobre un perímetro de protección debe encuadrar dicho perímetro en la política general de protección de la calidad del agua subterránea, (en especial la destinada al consumo humano) y explicar la salvaguarda que ello supone de la salud pública.

Se debe así mismo referenciar los preceptos legales que regulan los perímetros tanto a nivel general (Ley de Aguas) como a nivel particular (Plan Hidrológico de Cuenca y otros).

También se explicará en la introducción quién demanda la elaboración del perímetro, y la relación del estudio con otros o su inclusión en proyectos superiores.

2. ESTUDIOS PREVIOS

2.1 Situación actual del abastecimiento

2.1.1 PUNTOS DE ABASTECIMIENTO

2.1.2 CONDUCCIONES DE AGUA POTABLE

2.1.3 DEPOSITOS

2.1.4 RED DE ALCANTARILLADO

2.1.5 ESTACIONES DEPURADORAS

2.2 Demanda urbana

2.2.1 DATOS DE POBLACION Y SU EVOLUCION

2.2.2 VOLUMENES CONSUMIDOS

2.3 Aspectos económicos

2.4 Ordenación del territorio

2.5 Marco geológico

2.5.1. CARTOGRAFIA

2.5.2. LITOESTRATIGRAFIA

2.5.3. TECTONICA

2.6 Hidrogeología

2.6.1 MARCO HIDROGEOLOGICO

2.6.2 ACUIFEROS CAPTADOS POR LOS PUNTOS DE ABASTECIMIENTO

A) GEOMETRIA

B) TIPO DE ACUIFERO

C) FUNCIONAMIENTO HIDROGEOLOGICO

D) PIEZOMETRIA

E) HIDROQUIMICA

2.6.3 HIDROGEOLOGIA DEL ENTORNO DE LAS CAPTACIONES

A) MATERIALES ACUIFEROS

B) EVOLUCION PIEZOMETRICA

C) FLUJO SUBTERRANEO

D) CARACTERISTICAS HIDROQUIMICAS

E) CALIDAD DEL AGUA

2.7 Vulnerabilidad del acuífero frente a la contaminación

2.7.1 INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACION

2.7.2 VULNERABILIDAD DE LAS DIFERENTES ZONAS

El apartado de estudios previos contempla como se ve, todos los aspectos que de una u otra forma pueden influir en el dimensionamiento del perímetro. Conviene hacer un análisis especialmente cuidadoso en los siguientes apartados:

- El capítulo dedicado a la situación del abastecimiento, prestará una especial atención a la captación a proteger, describiendo de forma minuciosa, sus características técnicas y constructivas.
- La previsión de demanda futura por cuanto puede modificar los caudales a extraer y ello puede modificar las dimensiones del perímetro.
- La ordenación del territorio.
- La geología e hidrogeología, especialmente con vistas a dejar perfectamente definida la necesidad o no del empleo de criterios hidrogeológicos al calcular el perímetro.
- En el estudio sobre vulnerabilidad debe incluirse una relación de los focos potenciales de contaminación clasificándolos por sus características (areales o puntuales, conservativas, no conservativas).

3. PERIMETRO DE PROTECCION DE CADA CAPTACION

3.1 Analisis de la metodología empleada

3.1.1 PROTECCION DE LA CALIDAD

3.1.2 PROTECCION DE LA CANTIDAD

3.2 Zonificación del perímetro de protección

3.2.1 DELIMITACION Y RESTRICCIÓN DE ACTIVIDADES EN LA ZONA INMEDIATA DE RESTRICCIÓNES ABSOLUTAS

3.2.2 DELIMITACION Y RESTRICCIÓN DE ACTIVIDADES EN LA ZONA PROXIMA DE RESTRICCIÓNES MAXIMAS

3.2.3 DELIMITACION Y RESTRICCIÓN DE ACTIVIDADES EN LA ZONA ALEJADA DE RESTRICCIÓNES MODERADAS

3.2.4 DELIMITACION Y RESTRICCIÓN DE ACTIVIDADES EN LA ZONA DE PROTECCION CONTRA LA INTRUSION MARINA

3.2.5 DELIMITACION Y RESTRICCIÓN DE ACTIVIDADES EN LA ZONA DE REGULACION DE EXPLOTACIONES

Este capítulo recogerá la delimitación y justificación técnica del perímetro diseñado. Antes de la delimitación

física del perímetro se incluirá la descripción de la metodología empleada tanto en el apartado de cantidad como en el de calidad, y los datos que ha sido necesario obtener, así como el desarrollo completo (gráfico y/o matemático) que conduce a la concreción del perímetro.

Es importante aclarar con precisión, no sólo el método empleado sino también el criterio que ha conducido a la selección de dicho método

Se separa protección de cantidad y calidad (3.1.1 y 3.1.2) pues como se ha visto en apartados anteriores requieren de una metodología de estudio diferentes aún cuando conduzcan a la definición de un perímetro único.

Por último (3.2) se procede a la descripción pormenorizada de las diferentes zonas en las que ha sido dividido el perímetro, así como de la restricción de actividades impuestas sobre cada zona.

Cada zona será delimitada mediante una «poligonal envolvente» cuyos vértices serán expresados en coordenadas UTM. Conviene tomar como referencias, puntos singulares del terreno fácilmente identificables y que eviten en la medida de lo posible cualquier confusión (carreteras, vías de tren, vértices geográficos, monumentos característicos, etc.)

En el área inmediata se incluirá además un esquema detallado de su preparación e instalación (limpieza, vallado, etc.)

La restricción de actividades sobre cada zona se presentará en forma de cuadro, en el que se indicarán las actividades prohibidas o condicionadas.

3.3 Mecanismos de control de los perímetros de protección

Si se ha estimado necesario el diseño de un sistema de control del perímetro, éste deberá incluir al menos tres puntos:

- Justificación técnica detallada de las razones que conducen a esta necesidad.
- Diseño completo del sistema indicando los puntos que han de ser muestreados (incluso la necesidad de realizar piezómetros de control), la frecuencia y fecha de muestreo, y los parámetros a muestrear así como alguna recomendación sobre la toma de muestras, su transporte y conservación.

- Explicación del protocolo de actuación en caso de contaminación o accidente imprevisto, haciendo referencia a los posibles planes existentes a nivel de cuenca, ayuntamiento o comunidad autónoma

3.4 Impacto socioeconómico

Las restricciones sobre las zonas del perímetro implican muchas veces una fuerte limitación al uso del suelo revistiendo una especial importancia cuando se trata de actividades ya establecidas y por lo tanto preexistentes a la delimitación del perímetro, y es precisamente este punto el que pueda plantear mayores inconvenientes a la hora de aplicar el perímetro de forma práctica. Por ello y en función de las circunstancias particulares de cada perímetro, el correcto desarrollo de este apartado puede ser fundamental.

Tendrá que incluir una valoración exacta de la actividad socioeconómica de la zona, con un análisis en detalle de las áreas que serán afectadas de forma directa (en especial las zonas de restricciones máximas y absolutas) valorándose el costo económico que se derive de la aplicación del perímetro, permitiendo de esta manera que el gestor del agua inicie las actuaciones necesarias para llevar a cabo dicha aplicación.

Deberá incluirse cuantas consideraciones y referencias de tipo legal se estime oportuno en aras de conseguir una mayor claridad en la exposición de la necesidad de limitar las actividades preexistentes y las medidas que pudieran derivarse.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se resumirá muy escuetamente los trabajos que deben realizarse, las conclusiones que de ellos puede extraerse y cuantas recomendaciones de orden práctico faciliten llevar a buen fin la aplicación del perímetro.

ANEXOS

Por último se deberán incluir los siguientes anexos:

Anexo 1

Se incluirán las siguientes fichas:

- Resumen de datos municipales
- Inventario de puntos acuíferos
- Análisis químicos
- Inventario de vertidos
- Resumen del perímetro de protección de las captaciones analizadas

Anexo 2

- Ensayo de bombeo u otros trabajos complementarios cuando haya sido preciso realizarlos.