



TERCERA PRUEBA: SUPUESTOS PRÁCTICOS

**CUERPO/CATEGORÍA: SUPERIOR
ESPECIALIDAD: BIOLOGÍA
SISTEMA: ACCESO LIBRE**

**RESOLUCIÓN DE CONVOCATORIA: 6 de marzo de 2009
(D.O.C.M. nº 53, de 17 de marzo)**

Toledo a 18, de enero de 2010.

SUPUESTO PRÁCTICO 1

A la entrada del depósito de cabecera de la red de distribución de un municipio de 20.000 habitantes, se recoge una muestra de agua dentro del programa de vigilancia sanitaria de aguas de consumo humano llevado a cabo por la Dirección General de Salud Pública durante el mes de julio. Los resultados analíticos que facilita el laboratorio de la Delegación Provincial de Salud y Bienestar Social son los siguientes:

RESULTADOS ANALÍTICOS

ALUMINIO ($\mu\text{g/l}$)	385	PH (Unidades)	7,2
AMONIO (mg/l)	0,56	SODIO (mg/l)	10
COLORO LIBRE RESIDUAL (mg/l)	0,2	SULFATO (mg/l)	36
COLORO COMB. RESIDUAL (mg/l)	1,9	TURBIDEZ (UNF)	4,0
CLORURO (mg/l)	9,96	ARSÉNICO ($\mu\text{g/l}$)	3,1
CONDUCTIVIDAD ($\mu\text{S/cm}$)	270	FLUORURO (mg/l)	0,65
DUREZA (mg Ca/l)	28,45	MICROCISTINA ($\mu\text{g/l}$)	1,4
MAGNESIO (mg/l)	2,43	NITRATO (mg/l)	3,9
OXIDABILIDAD ($\text{mg O}_2/\text{l}$)	5,6	NITRITOS (mg/l)	0

El gestor del abastecimiento es el ayuntamiento. El agua procedente de la captación pasa a una ETAP donde es sometida a tratamiento físico normal, tratamiento químico y posterior desinfección, antes de su entrada en el depósito para su posterior distribución en red.

De acuerdo con esta información:

1º Determine, de forma razonada, y en base a los parámetros analizados, el posible origen del agua de la que se abastece el municipio. **(3 puntos)**

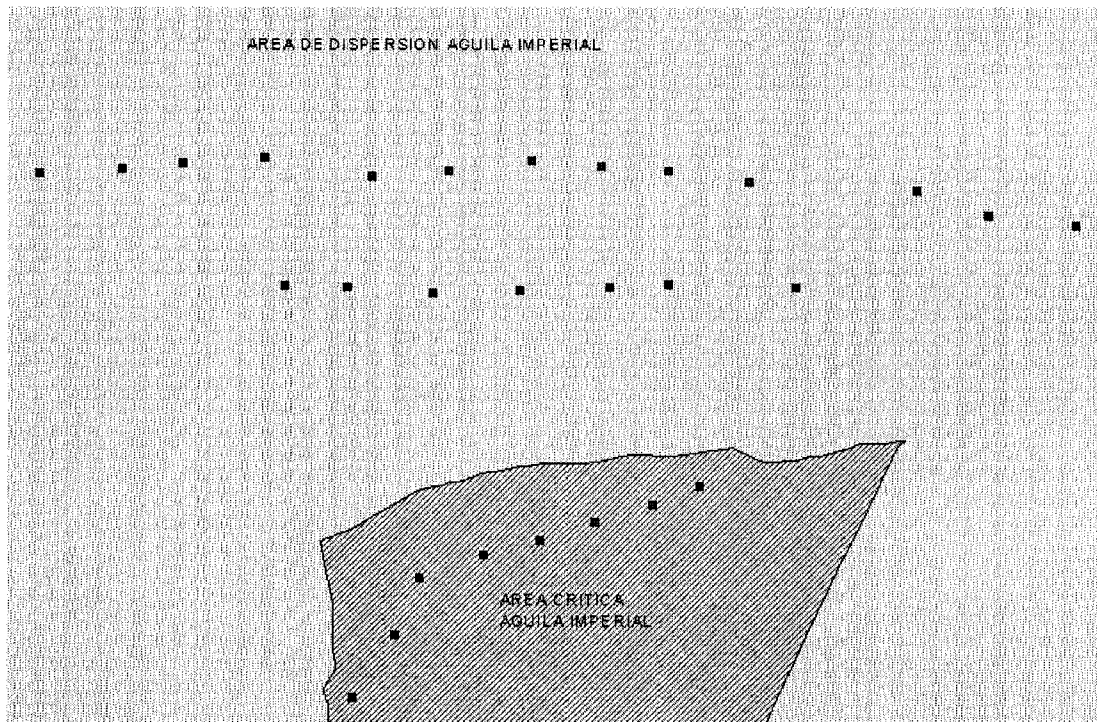
2º De acuerdo con los criterios establecidos en el R.D. 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, indique los parámetros alterados, sus posibles efectos para los consumidores y califique la muestra de agua de consumo humano recogida en el depósito. **(4,5 puntos)**

3.- Plantee de forma razonada las posibles causas de alteración de los parámetros en la muestra de agua analizada, así como las medidas correctoras a adoptar a corto y medio-largo plazo. **(4,5 puntos)**

4.- Cite las actuaciones que deberían llevarse a cabo por parte del gestor y por parte de la autoridad sanitaria. (3 puntos)

SUPUESTO PRÁCTICO 2

La empresa LA VENTISCA SA desea instalar un parque eólico en la comarca del Campo de Montiel, en Ciudad Real. El parque previsto tendrá 28 aerogeneradores y su ubicación es la que se detalla en el plano siguiente (cada punto corresponde a un aerogenerador). No hay ningún otro parque eólico en un radio de 10 km del que se pretende instalar.



Teniendo en cuenta los datos expuestos:

1º. Cite la legislación de contenido medioambiental que considere puede ser de aplicación en relación con la posible autorización del nuevo parque eólico. (3 puntos)

2º. Describa de forma concisa y esquemática el procedimiento administrativo a seguir para la autorización del parque eólico en lo referente a los aspectos medioambientales. (7 puntos)

3º. Indique qué otros aspectos, además de la propia ubicación de los aerogeneradores, deberían en su opinión tenerse en cuenta en la evaluación ambiental del proyecto. (3 puntos)

4º. Si se considerase viable el proyecto y fuese necesario plantear al promotor medidas compensatorias por la instalación del parque eólico, según su criterio y a partir de los datos del enunciado del supuesto ¿en qué podrían consistir estas medidas? (2 puntos)

SUPUESTO PRÁCTICO 3

Una empresa situada en un municipio castellanomanchego se dedica al envasado de vino en botellas de vidrio, y su posterior puesta en el mercado para consumo doméstico. Una vez que sus productos son consumidos, dan lugar a un total de 600 toneladas anuales de envases de vidrio procedente de consumo doméstico.

Como resultado de esta actividad, esta empresa genera en sus propias instalaciones los siguientes residuos (se codifican según los códigos de la lista europea de residuos, LER), en las cantidades indicadas:

RESIDUO	CÓDIGO LER	CANTIDAD (toneladas/año)
Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	13 02 05*	0,6
Envases que contienen restos de sustancias peligrosos o están contaminados por ellas	15 01 10*	0,8
Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificaos en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas	15 02 02 *	0,3
Plástico	16 01 19	0,8
Restos de vidrio	16 01 20	9,1

Para el tratamiento de las aguas residuales procedentes de la línea de embotellado, así como las restantes originadas en la instalación, la empresa dispone de su propia depuradora de aguas residuales, en la que tras las operaciones de tratamiento se obtiene un efluente con las siguientes características:

PARÁMETRO	CONCENTRACIÓN
Escherichia coli	100 UFC ¹ /100 ml
Legionella spp	70 UFC/l
Sólidos en suspensión	15 mg/l
Turbidez	3 UNT ²

¹ Unidades formadoras de colonias

² Unidades nefelométricas de Turbiedad

Teniendo en cuenta estos datos, de respuesta a las siguientes cuestiones:

1º Se recibe denuncia por parte de un sistema integrado de gestión de envases y residuos de envases, en la que se manifiesta que la empresa incumple sus obligaciones en relación a la legislación de envases, ya que no pertenece a

ningún sistema integrado de gestión. La empresa manifiesta que, dada su actividad, la legislación no le obliga a formar parte de ningún sistema integrado de gestión. Exponga razonadamente quién lleva razón. **(4 puntos)**

2º ¿Está la empresa obligada a presentar un Plan empresarial de prevención de envases, de conformidad con la legislación vigente en la materia? En caso negativo, argumente su respuesta. En caso afirmativo, indique tres medidas que podría incluir el citado Plan, junto con los indicadores a los que hace referencia. **(4 puntos)**

3º ¿Es necesario que la empresa presente un Plan de minimización de residuos peligrosos? En caso negativo, argumente su respuesta; en caso afirmativo, indique el contenido básico del mismo. **(3 puntos)**

4º La empresa se plantea reutilizar el efluente de su depuradora de aguas de residuales para riego por aspersión de una zona ajardinada colindante que cuenta con un campo deportivo con césped natural. Dadas las características de dicho efluente y de acuerdo con la normativa vigente sobre reutilización de aguas residuales, justifique si sería posible dicha reutilización y en qué condiciones. Describa de forma esquemática el procedimiento para la autorización de esta reutilización de aguas. **(4 puntos)**