

# **PROGRAMA DE VIGILANCIA SANITARIA DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO DE CASTILLA Y LEÓN**

## **INDICE**

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. OBJETIVOS**
- 3. CONTENIDO DEL PROGRAMA**
- 4. INCIDENCIAS Y CALIFICACIONES**
- 5. RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS**
- 6. TRATAMIENTOS DE POTABILIZACIÓN**
- 7. CISTERNAS Y DEPÓSITOS MÓVILES**
- 8. FORMACIÓN**
- 9. INFORMES SANITARIOS DE INFRAESTRUCTURAS**
- 10. AUTOCONTROL**
- 11. VIGILANCIA SANITARIA**
- 12. GRIFO CONSUMIDOR**
- 13. INCUMPLIMIENTOS**
- 14. SINAC**
- 15. FUENTES NATURALES**

## **1.- INTRODUCCIÓN**

El III Plan de Salud, referencia principal de la planificación estratégica de salud de Castilla y León, recoge entre sus objetivos en el campo de la sanidad ambiental la mejora de la vigilancia del agua de consumo humano.

Después de la experiencia adquirida por la Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria en la vigilancia del agua de consumo humano en Castilla y León y en el marco del III Plan de Salud de Castilla y León, es conveniente mejorar y reforzar las actuaciones que la Consejería de Sanidad venía realizando en esta materia, siendo este programa de vigilancia el marco de seguridad de la calidad del agua de consumo humano en Castilla y León.

Las medidas del presente programa de vigilancia sanitaria determinan las prioridades de protección de la salud en relación con el agua de consumo humano en Castilla y León, dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

El programa pretende garantizar de manera eficaz y sistemáticamente la seguridad de las zonas de abastecimiento de agua de consumo humano en Castilla y León (captaciones, conducciones, estaciones de tratamiento, depósitos y redes) aplicando planteamientos integrales de los riesgos.

Las actuaciones que recoge el programa son operaciones que se realizan en las zonas de abastecimiento y que afectan directa o indirectamente a la calidad del agua. Con el programa se garantiza, por una parte, el cumplimiento de los objetivos de protección de la salud, y por otro, el cumplimiento del citado Real Decreto.

El programa contempla un sistema de vigilancia sanitaria, que verifica el funcionamiento correcto del autocontrol.

## **2.- OBJETIVOS**

### **2.1.-OBJETIVO GENERAL**

El objetivo general de este programa es conseguir un control y vigilancia eficiente de las aguas de consumo humano en Castilla y León, a fin de evitar o reducir al máximo los posibles riesgos para la salud humana como consecuencia de una contaminación de las aguas, informando adecuada y suficientemente a la población.

El programa de vigilancia sanitaria del agua de consumo humano de Castilla y León, instrumenta las medidas para implantar el III Plan de Salud de Castilla y León.

### **2.2.-OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- a) Concretar, en el ámbito de Castilla y León las responsabilidades, obligaciones y competencias de cada una de las partes implicadas en el abastecimiento de agua de consumo, desde su captación hasta el grifo del consumidor.
- b) Establecer las líneas de actuación en el autocontrol a través de los protocolos de autocontrol y gestión de los abastecimientos.
- c) Planificar la vigilancia sanitaria del agua de consumo humano.
- d) Conocer y mejorar la calidad sanitaria del agua, así como el estado de las infraestructuras de los abastecimientos de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.
- e) Facilitar al ciudadano la información disponible sobre los aspectos sanitarios del agua de consumo humano, de manera clara y comprensible.
- f) Dar cumplimiento al Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

### **3.-CONTENIDO DEL PROGRAMA**

El contenido del programa abarca a todas las zonas de abastecimiento de Castilla y León y será de aplicación a las aguas incluidas dentro del artículo 3 del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano (en adelante Real Decreto 140/2003). No obstante y pese a que las aguas de las fuentes naturales no están dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 140/2003, se ha considerado conveniente su inclusión en el programa (apartado 15) para una mayor difusión a los municipios.

El programa incorpora las bases de actuación en aplicación del citado Real Decreto adaptándolo a las peculiaridades de la Comunidad Autónoma de Castilla y León y desarrollando aquellos aspectos que la normativa nacional no precisa o deja a criterio de la autoridad sanitaria.

Por lo tanto en el texto no se han repetido las obligaciones descritas en el Real Decreto 140/2003, excepto en el capítulo de “responsabilidades y competencias” y en otros que para una mejor comprensión o aplicación ha sido necesario.

La numeración de los anexos refleja el apartado del programa al que pertenecen y su orden correlativo dentro del apartado.

Las actuaciones de vigilancia para el cumplimiento del presente programa y del Real Decreto 140/2003 serán realizados por los Servicios Territoriales de Sanidad y Bienestar Social, en adelante Servicios Territoriales de Sanidad.

El contenido del programa podrá ser modificado, ampliado o actualizado con objeto de garantizar una mejor calidad del agua de consumo o para adecuarse al progreso tecnológico y a los programas de vigilancia epidemiológica y sanitaria de ámbito nacional.

Para una mayor difusión y aplicabilidad puede consultarse el texto del programa, sus anexos y otra información relacionada, en el Portal de Sanidad de la Junta de Castilla y León ([www.saludcastillayleon.es/sanidadambiental](http://www.saludcastillayleon.es/sanidadambiental)). Igualmente en el Portal de Sanidad se informará convenientemente de las actualizaciones, modificaciones o ampliaciones del programa.

El presente programa de vigilancia sanitaria del agua de consumo humano de Castilla y León será de aplicación a partir del 1 de marzo de 2009.

## **4.- INCIDENCIAS Y CALIFICACIONES**

### **4.1 INCIDENCIAS**

A efectos de este programa se entiende por **incidencia** cualquier deficiencia, anomalía, irregularidad o infracción en el ámbito de lo dispuesto en el Real Decreto 140/2003.

Las incidencias se **clasificarán** en:

- a) Incumplimientos: Definidos en el punto 13 de este programa.
- b) Incidencias en el tratamiento de desinfección: Referente a la desinfección del agua y al nivel de desinfectante residual
- c) Incidencias de infraestructuras e instalaciones: Referente a elementos constructivos, de diseño, de protección, de señalización o similares, de mantenimiento y reparaciones.
- d) Incidencias de gestión: Referente a operaciones o actuaciones de gestión como comunicación, registros, acciones correctoras o preventivas, limpieza o desinfección, de formación, de uso de SINAC, laboratorios o elaboración de un protocolo de autocontrol y su cumplimiento.
- e) Incidencias de funcionamiento: Referente a accidentes, obras y puesta en funcionamiento.
- f) Otras incidencias: Las no englobadas en los epígrafes anteriores.

## 4.2. CALIFICACIONES DEL AGUA

Las calificaciones del agua serán conforme a lo especificado en el Real Decreto 140/2003, para los parámetros de las partes A, B y D del anexo I de la citada norma, y en el caso de la parte C del anexo I, se seguirán los criterios consensuados entre el Ministerio de Sanidad y Consumo y las Comunidades Autónomas y recogidos en el documento “Estrategia de actuación ante incumplimientos de los parámetros de la parte C del anexo I” (ver anexo 4.1 de este programa).

Las posibles calificaciones del agua son:

- **Agua apta para el consumo**, aquella que no contenga ningún tipo de microorganismo, parásito o sustancia, en una cantidad o concentración que pueda suponer un peligro para la salud humana. Debe cumplir con los valores paramétricos especificados en las partes A, B, C y D del anexo I del Real Decreto 140/2003.
- **Agua apta para el consumo, con excepción para algún parámetro**, aquella que no contenga ningún tipo de microorganismo, parásito o sustancia, en una cantidad o concentración que pueda suponer un peligro para la salud humana, pero que la autoridad sanitaria ha autorizado una situación de excepción e impuesto un nuevo valor paramétrico. Debe cumplir con los valores paramétricos especificados en las partes A, B, C y D del anexo I del Real Decreto 140/2003, salvo en lo referente al parámetro excepcionado de la parte B, el cual no deberá sobrepasar su nuevo valor.
- **Agua apta para el consumo, con exceso de algún parámetro de la parte C del anexo I\***, aquella que no contenga ningún tipo de microorganismo, parásito o sustancia, en una cantidad o concentración que pueda suponer un peligro para la salud humana. Aunque cumple con los valores paramétricos especificados en las partes A, B y D del anexo I del Real Decreto 140/2003, supera uno o varios de los valores paramétricos indicadores de la parte C del anexo I, pero sin sobrepasar los valores establecidos en el documento “Estrategia de actuación ante incumplimientos de los parámetros de la parte C del anexo I” (anexo 4.1 de este programa).
- **Agua no apta para el consumo**, aquella que no cumpla con los requisitos de los párrafos anteriores. Si un agua calificada como “no apta para el consumo” alcanza unos niveles de uno o varios parámetros cuantificados que la autoridad sanitaria considere que han producido o pueden producir efectos adversos sobre la salud de la población, se calificará como **agua no apta para el consumo y con riesgos para la salud**.

\* Igualmente podrá utilizar la terminología SINAC “agua apta para el consumo con no conformidad para algún parámetro de la parte C del anexo I”.

## **5.- RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS EN EL CONTROL SANITARIO DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO.**

### **5.1. INTRODUCCIÓN**

La primera competencia de los municipios, tal y como viene reflejado en el apdo. 5.2. de este programa, es la de proporcionar a sus habitantes agua apta para el consumo que cumpla los criterios sanitarios de calidad establecidos en el Real Decreto 140/2003.

El conjunto de actividades precisas para la consecución del objetivo señalado en el párrafo anterior pueden ser directamente realizadas por el municipio correspondiente (gestión directa) o bien puede contratar los servicios de una entidad gestora para que las realice (gestión indirecta).

Cuando la gestión de la zona de abastecimiento se realice de forme indirecta, las entidades gestoras serán las encargadas de realizar todas las actividades que correspondan a la totalidad o parte del abastecimiento que gestionan y que sean necesarias para el cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 140/2003. En estos casos el municipio sigue siendo el responsable último de la calidad sanitaria del agua puesta a disposición del consumidor en su término municipal.

Entre paréntesis se refleja el artículo del Real Decreto 140/2003 donde se menciona la citada responsabilidad o competencia.

### **5.2. MUNICIPIO**

- El municipio ha de asegurar que el agua suministrada en su ámbito territorial, a través de cualquier red de distribución, cisterna o depósito móvil, es apta para el consumo en el punto de entrega al consumidor (artículo 4.1).
- Si realiza la gestión del abastecimiento de forma directa, le corresponde el autocontrol de la calidad, así como el resto de responsabilidades como gestor (artículo 4.4).
- Si no realiza la gestión directamente, velar por el cumplimiento del Real Decreto 140/2003, por parte del gestor o gestores del municipio (artículo 4.2).
- Los municipios u otras entidades de ámbito local deberán garantizar el control y elaboración periódica de un informe de resultados del control de grifo del consumidor (artículo 20.1).
- Velar para que los titulares de los establecimientos que desarrollan actividades comerciales o públicas pongan a disposición de sus usuarios agua apta para el consumo y cumplir con sus obligaciones referentes al Real Decreto 140/2003 (artículo 4.3).
- Velar para que los datos generados, estén recogidos en SINAC (artículo 30.1).

- Informar a los consumidores de forma puntual, suficiente, adecuada y actualizada (artículo 29).

### **5.3. GESTORES DE LAS ZONAS DE ABASTECIMIENTO (captación, conducción, tratamiento, depósito, distribución)**

- Realizar el autocontrol de la calidad del agua de consumo humano en la parte del abastecimiento que gestionen (artículo 18.1). La responsabilidad de un gestor termina en el punto de entrega a otro gestor o en la llave de paso de la acometida del consumidor (artículo 4.2).
- Fijar con la supervisión de la autoridad sanitaria, los puntos de muestreo para el autocontrol. (artículo 18.3) pudiendo realizar toma de muestras en puntos distintos del artículo 6 del Real Decreto 140/2003 (artículo 18.2).
- Elaborar un “Protocolo de Autocontrol y Gestión del Abastecimiento” (PAG) en concordancia con el Real Decreto 140/2003 y con el programa de vigilancia de aguas de consumo humano de Castilla y León (artículo 18.5).
- Recoger todos los resultados derivados del control de la calidad del agua de consumo en un sistema de registro y en concordancia con el Sistema de Información Nacional de Agua de Consumo (SINAC) (artículo 17.3 y 30.1).
- Confirmar cualquier incumplimiento con una nueva toma de muestras antes de las 24 horas después de haberse detectado el incumplimiento (artículo 27.1). Tras confirmar incumplimiento, investigar el motivo, registrarlo en un libro de incidencias y notificarlo a la autoridad sanitaria antes de las 24 horas (artículo 27.2).
- Poner en conocimiento de la población, de otros gestores afectados y del municipio, los incumplimientos y situaciones de alerta (artículo 27) así como sus medidas correctoras y preventivas previstas, de acuerdo con la autoridad sanitaria, a fin de evitar cualquier riesgo que afecte a la protección de la salud humana (artículo 4.6).
- La información dada a los consumidores deberá ser puntual, suficiente, adecuada y actualizada (artículo 29).
- Si es gestor del proyecto de construcción de infraestructuras de nueva construcción presentar a la autoridad sanitaria solicitud para informe sanitario vinculante (artículo 13).
- En gestión de tratamiento disponer de los certificados o autorizaciones sanitarias correspondientes a las sustancias utilizadas o, en su caso, de las empresas que las comercializan (artículo 9.4).
- Mantener las señalizaciones y medidas de protección, mantenimiento y limpieza adecuadas de todas las instalaciones, en la parte del abastecimiento que gestionen (artículo 7.4, artículo 8.2 y artículos 11.2 y 11.4).
- Velar para que el personal que trabaje en el abastecimiento en tareas en contacto directo con agua de consumo humano, cumpla los requisitos técnicos y sanitarios que dispone el Real



Decreto 202/2000, de 11 de febrero, por el que se establecen las normas relativas a los manipuladores de alimentos (artículo 15).

#### **5.4. LABORATORIOS DE ANÁLISIS**

- Implantar un sistema de aseguramiento de la calidad y validarlo ante una unidad externa de control de calidad, que realizará periódicamente una auditoría (artículo 16.1).
- Laboratorios que realicen más de 5.000 muestras anuales, estar acreditados por la UNE-EN ISO/IEC 17025, o la vigente en ese momento, para los parámetros realizados que señala el Real Decreto 140/2003 (artículo 16.2).
- Laboratorios que no superen las 5.000 muestras anuales, si no están acreditados por la UNE-EN ISO/IEC 17025, al menos tener la certificación por la UNE-EN ISO 9001 o la vigente en ese momento (artículo 16.2).
- Laboratorios acreditados y certificados que gestionen más de 500 muestras al año, remitir a la Dirección General de Salud Pública del Ministerio de Sanidad y Consumo el impreso del anexo III del Real Decreto 140/2003 cumplimentado, junto con una copia del alcance de la acreditación o de la certificación (artículo 16.2).
- Utilizarán métodos de ensayo que se ajustarán a lo especificado en el anexo IV del Real Decreto 140/2003 (artículo 16.3).

#### **5.5. EMPRESAS QUE COMERCIALICEN SUSTANCIAS PARA EL TRATAMIENTO DEL AGUA Y LAS QUE COMERCIALICEN PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN EN CONTACTO CON EL AGUA DE CONSUMO HUMANO.**

- Empresas que comercialicen sustancias para el tratamiento del agua de consumo humano deberán estar inscritas en el Registro General Sanitario de Alimentos de la Comunidad Autónoma correspondiente (artículo 9.3).
- Remitir a la Dirección General de Salud Pública del Ministerio de Sanidad y Consumo, el correspondiente impreso de notificación de acuerdo a los anexos VIII y IX del Real Decreto 140/2003 (Disposición Transitoria Cuarta).
- Empresas que comercialicen productos con acrilamida, epiclorhidrina y cloruro de vinilo, presentar a los gestores y a los instaladores de las instalaciones interiores la documentación que acredite la migración máxima del producto comercial en contacto con el agua de consumo utilizado, según las especificaciones del fabricante (anexo I).

## **5.6 ORGANISMOS DE CUENCA Y ADMINISTRACIONES HIDRÁULICAS DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS.**

- Facilitar periódicamente a la autoridad sanitaria y al gestor los resultados analíticos del agua destinada a la producción de agua de consumo humano, de los parámetros descritos en el Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica y sus posteriores modificaciones y de toda aquella legislación que le sea de aplicación (artículo 7.2).
- Determinar y evaluar, en coordinación con las autoridades sanitarias, la presencia en el agua de sustancias contaminantes que entrañen un riesgo para la salud de la población (artículo 7.2).

## **5.7 GESTOR DE CISTERNAS Y/O DEPÓSITOS MÓVILES**

- Adoptar las medidas de protección oportunas para que la calidad del agua no se degrade o adoptar las medidas correctoras que la autoridad sanitaria señale (artículo 11.3).
- Vigilar de forma regular los depósitos realizando de forma periódica la limpieza de los mismos con productos adecuados (artículo 11.4).
- Fijar los puntos de muestreo para el autocontrol (artículo 18.3).

## **5.8 PROPIETARIOS DE INMUEBLES**

- Los propietarios de inmuebles, aunque no tengan actividad comercial o pública, son responsables de mantener las instalaciones interiores con el fin de evitar modificaciones de la calidad del agua de consumo humano desde la acometida hasta el grifo (artículo 4.7).
- Vigilar de forma regular los depósitos de sus instalaciones interiores, realizando de forma periódica la limpieza de los mismos, con productos adecuados, según el Real Decreto 140/2003 (artículo 11.4).

## **6.- TRATAMIENTOS DE POTABILIZACIÓN**

### **6.1- CONCEPTOS GENERALES**

Las aguas destinadas a la producción de agua para consumo se clasificarán en categorías A1, A2 y A3, conforme a la clasificación SINAC.

A1: Tratamiento físico simple y desinfección.

A2: Tratamiento físico normal, químico y desinfección.

A3: Tratamiento físico y químico intensivo, afino y desinfección.

Los tratamientos de potabilización se podrán realizar en:

- Planta de tratamiento.
  - 1.- Filtración + desinfección.
  - 2.- Preoxidación + coagulación/floculación + decantación + filtración + desinfección final.
  - 3.- La anterior + ozono y/o carbón activo granulado.
  - 4.- 2 + otro/s proceso/s unitario/s de tratamiento excepto tecnología de membrana.
  - 5.- 2 ó 3 + proceso unitario basado en tecnología de membrana.
- Otra infraestructura (depósito, red o cisterna)
  - 1.- Sólo desinfección.
  - 2.- Filtración + desinfección.
  - 3.- Otro proceso + desinfección.

Todo producto utilizado en los tratamientos deberá cumplir con la norma UNE-EN correspondiente a cada sustancia según el anexo II del Real Decreto 140/2003 y Orden SCO/3715/2005, de 21 de noviembre, sobre sustancias para el tratamiento de agua destinada a la producción de agua de consumo humano o posteriores actualizaciones.

## 6.2- DESINFECCIÓN

Las aguas de consumo humano distribuidas al consumidor por redes de distribución públicas o privadas, cisternas o depósitos móviles deberán ser desinfectadas. Cuando no exista desinfectante residual en las citadas redes se considerará una incidencia en el cumplimiento del Real Decreto 140/2003 y del presente programa.

Cuando la desinfección se realice a través de cloración (método más común), el tiempo de contacto entre el cloro (o su derivado) y el agua no será inferior a 30 minutos, procurando mantener un pH inferior a 8. La desinfección debe efectuarse mediante un equipo de dosificación automático.

A la salida de la ETAP o del depósito con sistema de cloración, el agua debe contener un mínimo de 0,5 mg/l de cloro libre residual, manteniéndose un valor mínimo de 0,2 mg/l en todos los puntos de la red de distribución permanentemente. Si dicho valor mínimo no se alcanzara en el punto más alejado de la red, se procederá a tomar muestra por parte del gestor/municipio para análisis bacteriológico donde se determinarán *Escherichia coli* y bacterias coliformes y, además, se contemplará la instalación de un sistema de recloración. El intervalo recomendado de cloro libre residual (CLR) en red de distribución se establece entre 0,2 y 0,6 mg/l.

Se recomienda la implantación progresiva de aparatos automáticos de inyección y de medida de desinfectante residual a la salida de ETAPs y depósitos con sistema de cloración.

Los gestores “en baja” deberán facilitar a sus operarios un instrumental adecuado para la medición de cloro libre residual (CLR) en el agua distribuida para consumo humano. Dicho instrumental deberá contar con una escala que identifique diferencias de 0,1 mg/l en el rango entre 0 y 1,5 mg/l de CLR.

### **6.3- EXENCIÓN DE DESINFECTANTE RESIDUAL EN RED DE DISTRIBUCIÓN**

Si el responsable de la gestión del abastecimiento considera junto con el municipio correspondiente que no existe riesgo de contaminación o crecimiento bacteriano a lo largo de la red de distribución hasta el grifo del consumidor, podrá solicitar al Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente la exención de contener desinfectante residual según modelo del anexo 6.1.

A tal fin deberá aportar la siguiente documentación:

- Tratamiento de potabilización del agua destinada a consumo humano.
- Documento que refleje las características de la red de distribución en toda su extensión, y que justifique la inexistencia de riesgo de contaminación microbiológica.
- Protocolo de autocontrol y gestión del abastecimiento donde se recoja que la frecuencia de análisis microbiológicos se duplicará durante los tres años siguientes a la concesión de la exención.
- Declaración de responsabilidad del solicitante según modelo del anexo 6.1.
- Documento que refleje la habilitación de medios tecnológicos para que, ante una situación de riesgo microbiológico, asegurar la presencia de desinfectante residual en red, así como para realizar la medición de la concentración del mismo.

Es imprescindible que la analítica de los dos años anteriores, según datos volcados en SINAC, avale la inexistencia de riesgos microbiológicos.

La exención tendrá validez para un período de tres años siendo automáticamente renovada por igual período de tiempo en el caso de que no se detecte ningún incumplimiento de los parámetros microbiológicos en el marco de las actividades de autocontrol o vigilancia sanitaria.

En el caso contrario, la exención será revocada inmediatamente ante la verificación de un incumplimiento en dichos parámetros microbiológicos.

## **7.- CISTERNAS Y DEPÓSITOS MÓVILES**

Cuando en un abastecimiento de agua de consumo humano, se produzcan situaciones excepcionales o de emergencia, que conlleven la pérdida de su aptitud para consumo humano, o en situaciones de escasez de agua, el municipio/gestor podrá establecer mecanismos alternativos para suministro de agua de consumo humano<sup>(\*)</sup>, mediante el uso de cisternas o depósitos móviles mientras se mantengan dichas circunstancias. Estos mecanismos deberán estar contemplados en el protocolo de autocontrol y gestión del abastecimiento (punto 10.2 a 10.4).

La distribución de agua a través de estos sistemas contemplará que:

- El agua transportada a través de cisternas, deberá mantener las mismas características de calidad exigidas para el agua de consumo humano y que se mantendrán hasta el punto de entrega al consumidor.
- Las cisternas deben ser de uso exclusivo para el transporte de agua de consumo humano, serán de materiales que no transmitan al agua de consumo humano, sustancias o propiedades que contaminen o empeoren su calidad y supongan un incumplimiento de los requisitos especificados en el anexo I del Real Decreto 140/2003 ó un riesgo para la salud de la población abastecida.
- Las cisternas deberán identificarse en el exterior con el símbolo de grifo blanco sobre fondo azul y la indicación clara y visible “para transporte de agua de consumo humano”.

Cada suministro de agua deberá contar con informe sanitario vinculante, cuyo periodo de validez no será superior a 6 meses para un mismo suministro, entendiéndose por tal aquél en el que se mantenga constante el origen y destino del agua suministrada.

Para la obtención del informe sanitario el gestor de la cisterna/depósito móvil deberá presentar en el Servicio Territorial de Sanidad (anexo 11.1) de la provincia correspondiente la solicitud de informe según modelo del anexo 7.1, adjuntando la documentación siguiente:

- Procedencia del agua.
- Destino (punto de entrega al consumidor).
- Periodo de tiempo de solicitud.
- Certificado donde se refleje que el material empleado en la construcción de la cisterna/depósito móvil se ajusta al artículo 14 del Real Decreto 140/2003.

(\*) También se recomienda el suministro de agua para consumo de boca mediante agua envasada.

El gestor de la cisterna/depósito móvil:

- Adoptará las medidas adecuadas para que la calidad del agua no se degrade mientras dure el transporte.
- Será el responsable de mantener desinfectante residual hasta el punto de entrega superior a 0,2 mg/l, quedando anotado en el libro de ruta el nivel de desinfectante residual en origen y destino según modelo del anexo 7.2.
- Será el responsable del mantenimiento de la cisterna, así como de su limpieza y desinfección con productos autorizados, antes del primer suministro y siempre que sea necesario. Para los productos que lo requieran tendrá las correspondientes fichas de datos de seguridad, que estarán a disposición del Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente.
- Contará con un libro de incidencias según modelo anexo 10.2, donde quedarán reflejadas todas las que se produzcan relacionadas con dicha actividad y que estará a disposición del Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente.

Los datos relativos al suministro de agua de consumo humano a través de cisternas y depósitos móviles se incorporarán al SINAC.

Cuando el agua suministrada a la población a través de una cisterna/depósito móvil se vierta en otro depósito no conectado a red, el municipio/gestor deberá mantener este punto de entrega en perfectas condiciones de higiene y protección, vigilando de forma regular las condiciones de las instalaciones y la cantidad de cloro libre residual. Cualquier anomalía en el mismo será anotada en el libro de incidencias citado.

## **8.- FORMACIÓN**

Las personas que realicen tareas en las zonas de abastecimiento, en relación con el agua de consumo humano, tales como mantenimiento de la instalación, toma de muestras, determinaciones de parámetros “in situ”, etc., deberán cumplir los requisitos técnicos y sanitarios que dispone el Real Decreto 202/2000, de 11 de febrero, por el que se establecen las normas relativas a los manipuladores de alimentos.

El Plan de formación para este personal incluirá, como mínimo, además de lo indicado en el Real Decreto 202/2000, de 11 de febrero, las unidades didácticas siguientes:

- El agua de consumo humano: Importancia de su calidad y legislación aplicable.
- Contaminación del agua. Tipos de contaminantes y riesgos para la salud.
- Zonas de abastecimiento de agua de consumo humano: Infraestructuras, incidencias y mantenimiento.
- Tratamientos del agua. Métodos de desinfección.
- Protocolos de autocontrol y gestión de los abastecimientos.
- Determinaciones analíticas. Determinación de desinfectante residual. Examen organoléptico. Toma de muestras y transporte.
- Responsabilidades del personal de mantenimiento: Medidas de seguridad e higiene, operaciones con sustancias químicas, libros de registro.



## **9.- INFORMES SANITARIOS DE INFRAESTRUCTURAS**

### **9.1- CONCEPTOS GENERALES**

Es preceptivo, según se establece en el art. 13 del Real Decreto 140/2003, que el gestor o responsable de la construcción o remodelación de un abastecimiento o parte de éste solicite un informe sanitario vinculante en las siguientes infraestructuras:

- Captación de agua con destino a la producción de agua apta para consumo humano.
- Construcción de conducciones.
- Construcción de ETAPs.
- Construcción de depósitos.
- Construcción de redes de distribución (con una longitud mayor de 500 metros).

Los Servicios Territoriales de Sanidad deben tener conocimiento de los proyectos de construcción o remodelación de las diferentes infraestructuras de los abastecimientos para poder emitir los correspondientes informes tanto del proyecto como de su puesta en funcionamiento.

El titular de la nueva instalación o el promotor del proyecto solicitará informe sanitario vinculante al Servicio Territorial de Sanidad (anexo 11.1) de la provincia correspondiente según modelo del anexo 9.1. Todos los proyectos deberán recoger diagrama de flujo según modelo del anexo 9.2, excepto para infraestructuras unitarias.

Una vez que la documentación esté completa y sea adecuada, se emitirá el informe sanitario vinculante, que podrá ser:

- Favorable.
- Favorable condicionado a la entrega de documentación y/o a la realización de obras de mejora que determine el Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente.
- No favorable.

En este último caso el municipio, gestor o redactor del proyecto deberá efectuar la correspondiente adecuación del mismo y remitirlo al Servicio Territorial de Sanidad correspondiente.

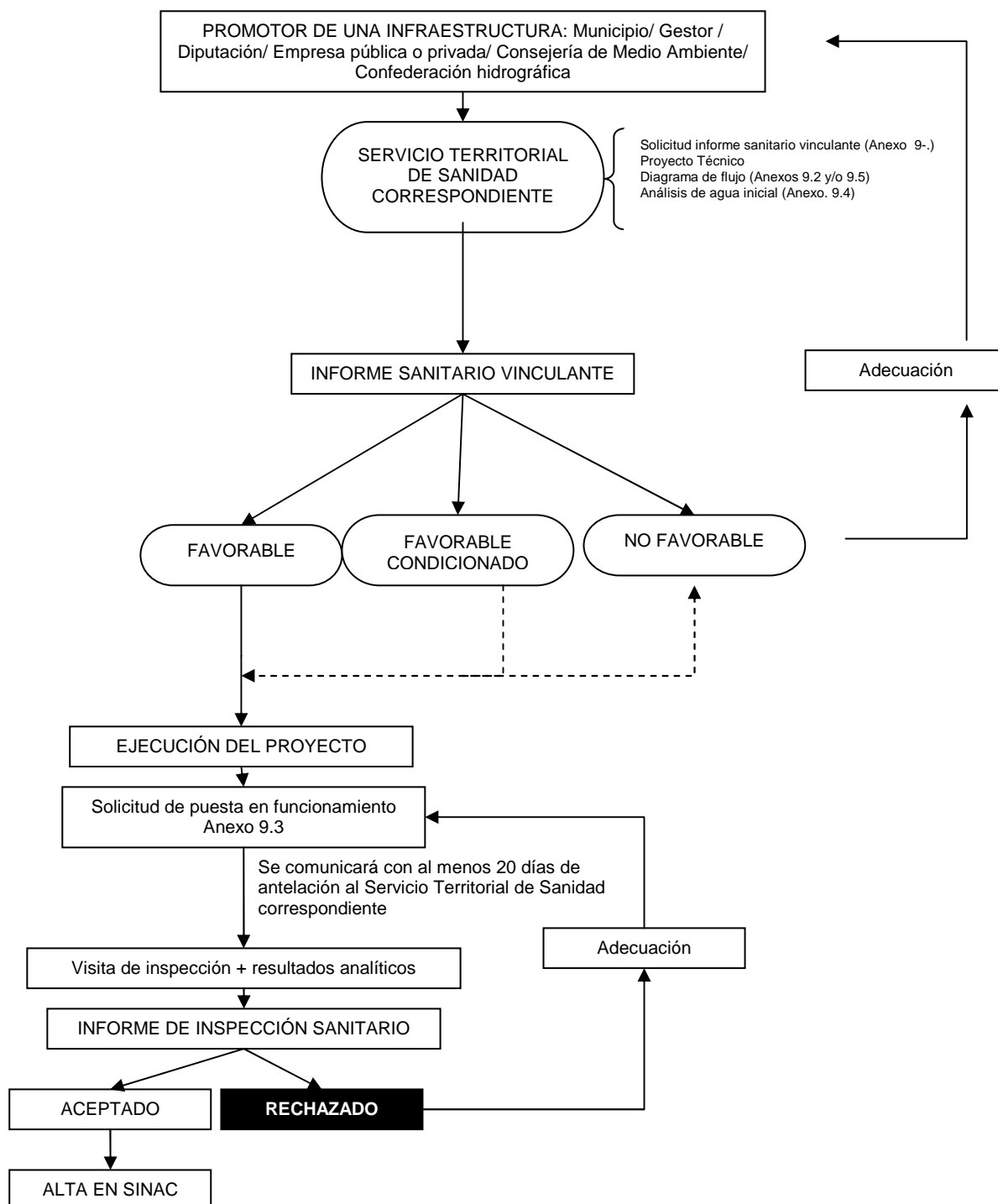
Cualquier modificación importante del proyecto presentado requerirá de otro informe sanitario vinculante. La importancia de dicha modificación será apreciada por el Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente, previa comunicación al mismo por el municipio, gestor o promotor del proyecto.

Una vez se cuente con informe favorable o favorable condicionado y tras la realización del proyecto,

el municipio o gestor de la estructura u organismo que realice la obra deberá comunicar al Servicio Territorial de Sanidad correspondiente, con al menos 20 días de antelación, la intención de puesta en funcionamiento de la infraestructura, mediante el modelo del anexo 9.3.

A la puesta en funcionamiento de la nueva infraestructura, el Servicio Territorial de Sanidad emitirá un informe favorable o no en base a la inspección sanitaria y valoración de los resultados analíticos. En el supuesto de ser no favorable se instará a la realización de la pertinente adecuación.

Las infraestructuras deberán darse de alta en SINAC.



## 9.2. CAPTACIONES

**NUEVAS CAPTACIONES/REMODELACIONES.** Se precisa proyecto técnico que incluya:

- Información general:
  - Procedencia del agua: superficial o profunda
  - Coordenadas del punto de captación.
  - Relación de las localidades a las que se va a distribuir esa agua.
  - Caudal medio anual de agua distribuida en m<sup>3</sup>/día.
- Informe técnico con las características más relevantes del área de captación que pudieran influir en la calidad del agua según artículo 7.3. del Real Decreto 140/2003. En captaciones de agua subterránea deberá incluir una valoración realizada por el técnico competente que indique que según los datos orográficos de la zona, hidrogeológicos y de tipo de terreno, el agua podrá ser apta para el consumo en función de los tratamientos que se realizarán.
- Análisis inicial del agua según anexo 9.4. No obstante, los Servicios Territoriales de Sanidad podrán exigir la inclusión de otros parámetros que pudieran suponer un riesgo para la salud, en función de las peculiaridades de la captación y de su zona de influencia.
- Vallado con un perímetro de protección con un radio de, al menos, 4 m (ó 4 x 4 m).
- Descripción de un sistema que permita interrumpir el proceso de captación en situaciones excepcionales como vertidos incontrolados, lluvias torrenciales y otros.
- Modelo de cartel de señalización así como dimensiones y lugar de ubicación. El cartel deberá incluir la leyenda: "Captación de agua para consumo humano, prohibida la entrada a toda persona ajena a la instalación".
- Plano de ubicación de puntos de toma de muestras de agua, adecuados y accesibles, técnicamente viables y que sean representativos del agua captada.
- Relación de productos de construcción en contacto con el agua con referencia al cumplimiento del artículo 14 del Real Decreto 140/2003.

La remodelación de cualquier parte de la captación que no implique cambios en el punto de captación no precisará de análisis inicial del agua.

### **PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.**

El Ayuntamiento o gestor de la captación u organismo que realice la obra deberá comunicar al Servicio Territorial de Sanidad correspondiente (anexo 11.1), con al menos 20 días de antelación, la intención de puesta en funcionamiento de la captación, mediante el modelo del anexo 9.3.

La puesta en funcionamiento de la nueva captación requerirá informe emitido por el Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente basado en la inspección sanitaria y en los resultados analíticos.

**ALTA EN SINAC.**

Los datos de la nueva captación deberán reflejarse en SINAC.

### 9.3. CONDUCCIONES

**NUEVAS CONDUCCIONES/REMODELACIONES.** Se precisa proyecto técnico que incluya:

- Información general:
  - Procedencia del agua.
  - Relación de las localidades por las que van a discurrir dichas conducciones.
  - Caudal medio anual del agua distribuida en m<sup>3</sup>/día.
- Presencia de elementos necesarios para facilitar la salida de gas y desagües para limpieza y desinfección.
- Plano con el trazado de la conducción. En caso de estaciones intermedias de rotura de carga se deberán señalar las casetas o arquetas, que deberán estar protegidas. En dicho plano se indicarán, también, la ubicación de los puntos de toma de muestras.
- Relación de productos de construcción en contacto con el agua con referencia al cumplimiento del artículo 14 del Real Decreto 140/2003.

#### **PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.**

El Ayuntamiento o gestor de la conducción u organismo que realice la obra deberá comunicar al Servicio Territorial de Sanidad (anexo 11.1) correspondiente, con al menos 20 días de antelación, la intención de puesta en funcionamiento de la conducción, mediante el modelo de anexo 9.3.

La puesta en funcionamiento de la/s nueva/s conducción/es o su remodelación requerirá informe emitido por el Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente basado en la inspección sanitaria.

#### **ALTA EN SINAC.**

Los datos de las nuevas conducciones deberán reflejarse en SINAC.

#### 9.4. DEPÓSITOS

**NUEVOS DEPÓSITOS/REMODELACIONES.** Se precisa proyecto técnico que incluya:

- Información general:
  - Procedencia del agua.
  - Coordenadas del depósito.
  - Relación de localidades a las que se va a distribuir el agua procedente del mismo.
  - Volumen del depósito ( $m^3$ ) y caudal medio anual en  $m^3/día$ .
  - Si dispone de tratamiento de desinfección o no. En caso afirmativo qué tipo de tratamiento.
- Medidas de protección y vallado adecuado para evitar el acceso de personas no autorizadas y animales al lugar.
- Descripción de los procesos de potabilización, en el caso de que éstos se realicen en el depósito, con inclusión de un listado de las sustancias activas empleadas, que deberán estar incluidas en la Orden SCO/3715/2005 ó posteriores actualizaciones.
- Modelo de cartel de señalización así como dimensiones y lugar de ubicación. El cartel deberá incluir la leyenda: “Almacenamiento de agua para abastecimiento, prohibida la entrada a toda persona ajena a las instalaciones”.
- Descripción del flujo de agua (puntos de entrada, salida y mezcla del desinfectante) en el depósito.
- El depósito será bicompartimentado en el caso de que su capacidad sea superior a 100  $m^3$ . Cuando ésta sea superior a los 500  $m^3$  estarán provistos, además, de tabiques deflectores de agua para garantizar una eficaz desinfección del agua y evitar su estancamiento.
- Dispositivos de acceso a su interior, para proceder a las operaciones de limpieza y seguridad de los mismos.
- Plano descriptivo de la situación del desagüe de fondo para las operaciones de vaciado.
- Descripción del sistema de ventilación del depósito.
- Descripción del sistema de almacenamiento de desinfectantes, en su caso, que deberá ser conforme con la normativa sobre almacenamiento de productos químicos.
- Plano de ubicación de los grifos para la toma de muestras a la entrada al depósito y a la salida del agua del mismo.
- Relación de productos de construcción en contacto con el agua con referencia al cumplimiento del artículo 14 del Real Decreto 140/2003.

#### **PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.**

El Ayuntamiento o gestor del depósito u organismo que realice la obra deberá comunicar al Servicio Territorial de Sanidad (anexo 11.1) correspondiente, con al menos 20 días de antelación, la intención de puesta en funcionamiento del depósito, mediante el modelo del anexo 9.3.

La puesta en funcionamiento del nuevo depósito requerirá informe emitido por el Servicio Territorial de Sanidad basado en la inspección sanitaria y los resultados del análisis de control según punto 10.3 del presente programa.

#### **ALTA EN SINAC.**

Los datos de los nuevos depósitos deberán reflejarse en SINAC.



## 9.5.- ESTACIONES DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

**NUEVA ETAP/REMODELACIÓN.** Deberá contar con proyecto técnico que incluya:

- Información general:
  - Procedencia del agua.
  - Localización de la ETAP.
  - Relación de localidades a las que se va a distribuir el agua tratada en la ETAP.
  - Caudal medio anual de agua tratada al día en m<sup>3</sup>/día.
- Diseño de la ETAP, con un diagrama de flujo según anexo 9.5.
- Medidas de protección y vallado adecuados para evitar el acceso de personas no autorizadas y animales al lugar.
- Descripción de los procesos unitarios de tratamiento.
- Relación de sustancias activas empleadas en la ETAP que vayan a estar en contacto con el agua de consumo humano.
- Descripción de los lugares de almacenamiento de productos de desinfección y otras sustancias químicas, que deberá ser conforme con la normativa sobre almacenamiento de productos químicos.
- Plano de ubicación de los grifos para la toma de muestras de agua a la entrada y salida de la ETAP.
- Relación de productos de construcción en contacto con el agua con referencia al cumplimiento del artículo 14 del Real Decreto 140/2003.

### **PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.**

El Ayuntamiento o gestor de la ETAP u organismo que realice la obra deberá comunicar al Servicio Territorial de Sanidad correspondiente, con al menos 20 días de antelación, la intención de puesta en funcionamiento de la ETAP, mediante el modelo 9.3.

La puesta en funcionamiento de la ETAP requerirá informe emitido por el Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente basado en la inspección sanitaria y en los resultados del análisis completo según punto 10.3 del presente programa.

### **ALTA EN SINAC.**

Los datos de las nuevas ETAP deberán reflejarse en SINAC.

## **9.6.- REDES DE DISTRIBUCIÓN**

Todo proyecto de construcción o remodelación de un tramo de distribución de longitud mayor a 500 metros deberá tener un informe sanitario vinculante. Deberá contar con proyecto técnico que incluya:

- Información general:
  - Relación de todas las posibles infraestructuras de procedencia del agua.
  - Relación de localidades a las que se abastece a través de las mismas.
  - Caudal medio anual de agua distribuido en m<sup>3</sup>/día.
- Plano de la red donde se refleje el diseño (preferentemente mallado), indicando la ubicación de bocas de purga, los grifos de toma de muestra, los mecanismos que permitan su cierre por sectores, los dispositivos de sistemas antirretorno, la disposición respecto a la red de saneamiento, respecto a las viviendas y a las aceras, etc.
- Relación de productos de construcción en contacto con el agua con referencia al cumplimiento del artículo 14 del Real Decreto 140/2003.

### **PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.**

El Ayuntamiento o gestor de la red u organismo que realice la obra deberá comunicar al Servicio Territorial de Sanidad (anexo 11.1) correspondiente, con al menos 20 días de antelación, la intención de puesta en funcionamiento de la totalidad o parte de la red de distribución de nueva construcción o remodelación, mediante el modelo del anexo 9.3.

La puesta en funcionamiento de la red de distribución, requerirá informe emitido por el Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente basado en la inspección sanitaria y en los resultados del análisis de control según punto 10.3 del presente programa.

### **ALTA EN SINAC.**

Los datos de la nueva red deberán reflejarse en SINAC.

## **10.- AUTOCONTROL**

### **10.1.- CONCEPTOS GENERALES**

La forma más eficaz de asegurar la calidad del agua para consumo humano de los abastecimientos públicos es conocer los riesgos a lo largo de todas las etapas y así poder adoptar las medidas necesarias para su prevención.

El municipio/gestor del abastecimiento (o parte del mismo) será responsable de la implantación, verificación, evaluación, corrección y modificación de un **Protocolo de Autocontrol y Gestión del Abastecimiento (PAG)**, así como del mantenimiento de los registros asociados al citado protocolo. Del mismo modo, este protocolo de autocontrol será actualizado cada vez que se produzca alguna variación en las características o en la gestión del abastecimiento.

El municipio velará por el cumplimiento del autocontrol por parte de los gestores implicados, en su caso.

El protocolo de autocontrol y gestión de los abastecimientos, tanto en los grandes como en los pequeños abastecimientos, tiene como objetivo que los gestores de los mismos garanticen, mediante el cumplimiento de los requisitos establecidos en dichos protocolos, que el agua suministrada es apta para el consumo humano y que, en el caso de producirse alguna irregularidad en el abastecimiento se adoptarán las medidas correctoras y/o preventivas necesarias para evitar riesgos para la salud de la población abastecida.

Si se comprobase que el protocolo de autocontrol no resulta totalmente satisfactorio para resolver cualquier situación que pueda suponer un riesgo para la salud de la población abastecida, el Servicio Territorial de Sanidad podrá exigir la realización de las correcciones necesarias.

El PAG deberá estar en todo momento a disposición de los Servicios Oficiales de Inspección adscritos a los Servicios Territoriales de Sanidad y a fin de que se puedan llevar a cabo cuantas comprobaciones sean precisas.

En el anexo 10.1 se describe un modelo orientativo de protocolo de autocontrol y gestión de abastecimiento (PAG).

## **10.2.- CONTENIDO MÍNIMO DEL PROTOCOLO DE AUTOCONTROL Y GESTIÓN DEL ABASTECIMIENTO.**

Los protocolos de autocontrol y gestión de los abastecimientos ubicados en Castilla y León contarán, al menos, con la siguiente información:

- A) Información general.
- B) Muestreos.
- C) Registros de incidencias e incumplimientos.
- D) Planes de apoyo.

### **A.- INFORMACIÓN GENERAL**

#### **a1) Gestor/es y zona de abastecimiento.**

Gestor.

- Entidad responsable.
- Entidad gestora de la zona de abastecimiento (nombre/razón social, dirección, teléfono, fax, correo electrónico).
- Persona de contacto (nombre, DNI, puesto de trabajo, teléfono, correo electrónico).

Zona de abastecimiento.

- Denominación de la zona de abastecimiento según SINAC.
- Municipio/s (localidades, entidades menores, núcleos dispersos...).
- Caudal medio anual de agua distribuido en m<sup>3</sup>/día.
- Censo de población abastecida (según Nomenclátor de Dirección General de Estadística).
- En el caso de que haya varios gestores, indicación de la parte de la zona de abastecimiento gestionadas por cada uno de ellos.

#### **a2) Infraestructuras.**

- Diagrama de flujo del agua (según modelo del anexo 9.2 de este programa).

#### **Captaciones**

Nº de captaciones. Para cada una de ellas:

- Nombre de la captación.
- Localidad y municipio de ubicación.

- Coordenadas UTM/Paraje.
- Régimen de uso (ordinario/extraordinario).
- Tipo de captación (manantial, embalse o asimilado, pozo excavado, pozo entubado, captación superficial...).
- Tipo de toma (bombas de extracción- profundidad de la bomba, en cauce, en orilla...).
- Análisis inicial según anexo 9.4, si corresponde.
- Caudal medio anual de agua captada en m<sup>3</sup>/día.
- Mezcla de aguas brutas.
- Características de la captación:
  - Materiales de construcción.
  - Vallado y señalización.
  - Perímetro de protección.
  - Riesgos predominantes.
- Conducción:
  - Longitud.
  - Estaciones de rotura de carga.
  - Tipo de conducciones.

### **Depósitos**

Nº de depósitos. Para cada depósito:

- Denominación.
- Localidad y municipio de ubicación.
- Coordenadas UTM/paraje.
- Población abastecida desde el mismo.
- Capacidad (m<sup>3</sup>) y caudal medio anual de agua distribuida en m<sup>3</sup>/día.
- Procedencia del agua.
- Régimen de uso: ordinario o extraordinario.
- Año de construcción y modificaciones.
- Dispositivos de acceso a su interior.
- Relación de productos empleados en la limpieza y desinfección.
- Tipo:
  - Cabecera, distribución...
  - Enterrado, semienterrado, superficial, elevado...
- Características:
  - Realización de desinfección y tipo de dosificador automático.
  - Materiales de construcción y revestimiento.

- Nº de compartimentos.
- Aireado, rejillas mosquiteras, rejas...
- Desagüe.
- Rebosadero.
- Señalización.
- Perímetro de protección.
- Riesgos predominantes.

### **Distribución**

Nº de redes. Para cada red:

- Procedencia del agua.
- Planos actualizados.
- Localidades que abastece.
- Año de construcción y modificaciones.
- Materiales (de la red, de las juntas, de las acometidas y de revestimiento).
- Red mallada, ramificada o mixta.
- Presencia de tramos ciegos.
- Sistema de cierre por sectores.
- Purga por sectores.
- Sistemas antirretorno.
- Sistemas de medición del desinfectante residual.

### **Tratamiento/Desinfección**

A los efectos de este punto del programa se entenderá por ETAP aquella infraestructura en la que se lleven a cabo tratamientos del tipo A<sub>2</sub> (tratamiento físico normal, tratamiento químico y desinfección) o A<sub>3</sub> (tratamiento físico y químico intensivo, afino y desinfección).

Desinfección (abastecimiento sin ETAP):

- Lugar donde se realiza la desinfección.
- Tipo de tratamiento.
- Frecuencia de tratamiento.
- Relación de productos utilizados en la desinfección (registro oficial de biocidas o acreditación cumplir correspondiente norma UNE-EN, fichas de datos de seguridad, dosis y periodicidad).
- Sistemas de desinfección automático.
- Sistemas de medición de desinfectante residual.

- Descripción del lugar de almacenamiento del desinfectante y medidas de seguridad.

Tratamientos (abastecimientos con ETAP):

- Localización de la ETAP.
- Caudal medio anual de agua tratada en m<sup>3</sup>/día.
- Población abastecida.
- Municipios.
- Diagrama de flujo según anexo 9.5.
- Tratamientos de desinfección (según anterior epígrafe)
- Productos utilizados en los tratamientos. Para cada producto:
  - Nombre comercial.
  - Sustancia/s activa/s.
  - Lugar de empleo.
  - Dosis de empleo.
  - Frecuencia de empleo.
  - Tipo de dosificador.
  - Sistema de medida/monitoreo.
  - Norma UNE-EN.
  - Fotocopia certificado/autorización sanitaria.
  - Fotocopia de etiqueta.
  - Ficha datos de seguridad.
  - Lugar de almacenamiento y medidas de seguridad.

**a3) Laboratorios.**

- Denominación/razón social, dirección, teléfono, correo electrónico, persona responsable.
- Justificante del sistema de aseguramiento de la calidad conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 140/2003.

**a4) Cisternas o depósitos móviles.**

Cuando en la zona de abastecimiento se prevea el posible uso de cisternas y/o depósitos móviles, el PAG debe contemplar un apartado donde se refleje al menos la siguiente información:

- Empresa/s gestora/s (nombre, dirección, nº de teléfono, correo electrónico).
- Motivo de uso.
- Origen del agua.

- Nº de cisternas y depósitos móviles.
- Material de revestimiento.
- Productos de limpieza y desinfección.

Cuando el agua suministrada a la población a través de una cisterna/depósito móvil se vierta en otro depósito no conectado a la red, el PAG reflejará la siguiente información sobre éste:

- Materiales de construcción.
- Vallado y señalización.
- Perímetro de protección.
- Riesgos predominantes.



## B.- MUESTREOS

Los puntos de muestreo (PM) propuestos por el gestor deberán ser representativos del abastecimiento o partes del mismo. Se fijarán al menos los siguientes puntos de muestreo:

- 1 a la salida del depósito de cabecera.
- 1 a la salida del depósito de regulación y/o distribución (si el depósito es único se establecerá un punto de muestreo a la salida).
- 1 en cada uno de los puntos de entrega a otros gestores.
- En la red se establecerán varios puntos de muestreo que serán representativos de la totalidad del agua suministrada y que se utilizarán de forma alternativa. También se seleccionarán otros puntos de muestreo en aquellas zonas en las que pueda existir un mayor riesgo y que se corresponden con:
  - Puntos terminales de red.
  - Zonas donde la red sea más antigua.
  - Puntos donde existan denuncias de los consumidores por mala calidad del agua.
  - Zonas de ampliación urbanística.

El programa de muestreo debe reflejar, como mínimo, los tipos y frecuencias de análisis según el punto 10.3. de este programa de vigilancia.

Los resultados analíticos se anotarán en un libro de registro y se volcarán en la sección correspondiente de SINAC.

Ante la sospecha de riesgo para la salud de la población, el Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente podrá solicitar al gestor cuantos muestreos complementarios estime oportunos para salvaguardar la salud de la población.

## C.- REGISTRO DE INCIDENCIAS E INCUMPLIMIENTOS

Será necesario llevar un registro de incidencias e incumplimientos que se incorporará al PAG. El registro deberá incluir (anexo 10.2):

- Fecha.
- Tipo de incidencia, según apartado 4 del propio programa.
- Causa/motivo.
- Extensión.
- Duración.
- Medidas adoptadas (inmediatas, correctoras, preventivas, información al consumidor y al resto de gestores afectados).
- Observaciones/repercusión sanitaria.

Por otra parte será preciso prever las incidencias más frecuentes y elaborar unos protocolos de actuación en cada caso. Estos protocolos pueden ser los que figuran en SINAC (SINAC/ayuda/documentación/protocolos ante incidencias) o bien se podrán realizar protocolos de incidencias propios que cuenten como mínimo con los siguientes apartados:

- Acciones inmediatas.
- Medidas correctoras.
- Medidas preventivas.
- Información al consumidor y al resto de gestores afectados.

## D.- PLANES DE APOYO.

Los gestores deberán elaborar al menos los planes descritos en este apartado e incorporarlos al PAG.

Las actuaciones llevadas a cabo en el desarrollo de estos planes de apoyo tendrán la correspondiente base documental y serán reflejadas en registros diseñados al efecto.

### 1.-Plan de revisión y mantenimiento de las instalaciones

- Descripción de las instalaciones, locales y equipos a revisar, verificar o calibrar.
- Procedimientos y actividades a realizar.
- Periodicidad.
- Responsable de las actuaciones.

## 2.- Plan de limpieza y desinfección

Descripción del plan, indicando:

- Listado de locales, instalaciones y equipos implicados.
- Metodología aplicada.
- Productos a utilizar.
- Dosis de empleo.
- Periodicidad.
- Responsable de las actuaciones.

## 3.-Plan de control de proveedores y de servicios

Listado de las empresas de servicios y de proveedores de productos, que deberán estar debidamente acreditadas o autorizadas para el ejercicio de su actividad (proveedores de productos químicos, otros laboratorios, empresas de servicios biocidas).

## 4.-Plan de formación del personal.

El personal que trabaje en el abastecimiento en tareas en contacto directo con el agua de consumo humano deberá cumplir los requisitos técnicos y sanitarios que dispone el Real Decreto 202/2000, de 11 de febrero, por el que se establecen las normas relativas a los manipuladores de alimentos y en el apartado 8 de este programa.

## 5.-Plan de gestión de residuos

- Descripción y clasificación de los residuos de acuerdo con la normativa legal existente.
- Gestión de los residuos.

### 10.3.-TIPOS Y FRECUENCIA DE ANÁLISIS

Los análisis realizados por el gestor para autocontrol deberán estar distribuidos uniformemente a lo largo del año en los distintos puntos de muestreo.

Aquellos parámetros de los que el gestor/municipio tenga conocimiento que su presencia en el agua de consumo depende de la época del año o de la climatología, serán analizados cuando se prevea que los resultados van a ser más desfavorables.

#### TIPOS DE ANÁLISIS

A. Nivel de desinfectante residual.

B. Examen organoléptico, mediante la determinación de los parámetros:

- Olor.
- Sabor.
- Color.
- Turbidez.

C. Análisis de control.

En función de la ubicación del punto de muestreo y de las características del abastecimiento, los análisis de control incluirán las siguientes determinaciones:

- a. A la salida de la ETAP/depósito de cabecera o en su defecto a la salida del depósito de regulación y/o distribución:
  - Parámetros del análisis organoléptico (olor, sabor, color y turbidez).
  - pH.
  - Amonio.
  - Conductividad.
  - *Escherichia coli*.
  - Bacterias coliformes.
  - Recuento de colonias a 22°C.
  - *Clostridium perfringens* (incluidas esporas).
  - Hierro y/o aluminio, cuando se utilicen como floculantes.
  - Cloro libre residual, cuando se utilice el cloro o derivados como método de desinfección.
  - Nitritos y cloro combinado residual, cuando se utilice como método de desinfección la cloraminación.
- b. A la salida del depósito de regulación y/o distribución (cuando exista ETAP/ depósito de cabecera) y en red de distribución:
  - Parámetros del análisis organoléptico (olor, sabor, color y turbidez).
  - pH.

- Amonio
- Conductividad.
- *Escherichia coli*.
- Bacterias coliformes.
- Cloro libre residual, cuando se utilice el cloro o derivados como método de desinfección
- Nitritos y cloro combinado residual, cuando se utilice como método de desinfección la cloraminación.

D. Análisis completo

- a. Los del anexo I del Real Decreto 140/2003, salvo lo dispuesto en los apartados b y c siguientes.
- b. Se analizarán los plaguicidas que el gestor así considere teniendo en cuenta las actividades cercanas al abastecimiento y en todo caso los que determine la Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria (anexo 10.5). A tal efecto anualmente se publicará en el portal de Sanidad ([www.saludcastillayleon.es/sanidadambiental](http://www.saludcastillayleon.es/sanidadambiental)) la actualización del anexo 10.5 con el listado de plaguicidas a analizar por los municipios/gestores.
- c. Las determinaciones de radioactividad se harán en concordancia con los muestreos, frecuencias, tipos de análisis y métodos de ensayo que publique el Ministerio de Sanidad y Consumo.

## FRECUENCIA

La frecuencia reflejada en este punto es la mínima exigida, pudiéndose incrementar por el gestor/municipio o a instancia del Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente.

El **nivel de desinfectante residual** se realizará semanalmente a la salida de la ETAP o depósito donde se realice la desinfección, y diariamente en distintos puntos de la red de forma rotativa dando prioridad a puntos terminales de red.

Si el valor obtenido se encontrase por debajo de 0.2 mg/l, se procederá a tomar muestra por parte del gestor/municipio para análisis bacteriológico donde se determinarán *Escherichia coli* y bacterias coliformes.

El **examen organoléptico** se realizará al menos dos veces por semana siempre y cuando no se realice otro tipo de análisis en ese periodo, que no sea el nivel de desinfectante residual.

En cuanto al **análisis de control y completo** la frecuencia variará conforme a la siguiente pauta que también puede observarse en el anexo 10.3.

### a.- Captación.

- Toda nueva captación deberá contar con un análisis inicial de los parámetros del anexo 9.4.
- Cuando el Servicio Territorial de Sanidad correspondiente lo requiera, los municipios/gestores deberán aportar un análisis inicial de los parámetros del anexo 9.4 ó de alguno de ellos.
- Serán válidos los análisis que cuenten con menos de 4 años de antigüedad si la captación es de aguas subterráneas.

### b.- ETAP o depósito de cabecera.

- Análisis de control: Según Anexo V del Real Decreto 140/2003.
- Análisis completo:
  - Volumen de agua tratada por día < 100 m<sup>3</sup>: Ninguno.
  - Volumen de agua tratada por día >100 m<sup>3</sup>: Según Anexo V del Real Decreto 140/2003.

c.- Depósitos de regulación y/o distribución. Aquellos depósitos de regulación y/o distribución que tengan carácter de entrega se considerarán a estos efectos como depósitos de cabecera.

- Análisis de control:
  - Capacidad del depósito < 100 m<sup>3</sup>: 1 al año.

- Capacidad del depósito > 100 m<sup>3</sup>: Según Anexo V del Real Decreto 140/2003.
- Análisis completo:
  - Capacidad del depósito < 1.000 m<sup>3</sup>: Ninguno
  - Capacidad del depósito >1.000 m<sup>3</sup>: Según Anexo V del Real Decreto 140/2003.

d.- Redes.

- Análisis de control: Según Anexo V del Real Decreto 140/2003.
- Análisis completo:
  - Volumen de agua distribuido por día < 100 m<sup>3</sup>: 1 cada 4 años.
  - Volumen de agua distribuido por día > 100 m<sup>3</sup>: Según Anexo V del Real Decreto 140/2003.

#### **10.4.- REDUCCIÓN EN LA FRECUENCIA DE ANÁLISIS COMPLETO**

En el caso de los parámetros del análisis completo, el gestor podrá solicitar una reducción de la frecuencia establecida de hasta un 50%, con las siguientes condiciones:

- Deberá presentar una solicitud según anexo 10.4 dirigida al Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente donde se hará constar:
  - Los parámetros y las infraestructuras en las que se pretende reducir el número de determinaciones.
  - Análisis de riesgos sobre la posibilidad de que se superen los valores paramétricos establecidos, en función de las características del subsuelo o de las actividades humanas desarrolladas en la zona de ubicación del abastecimiento.
  - Nueva propuesta de frecuencia de análisis reflejada en el PAG.
- Deberá acreditar que ha realizado los análisis de autocontrol al menos durante los 2 años anteriores, y que se han realizado al menos 4 controles consecutivos de los parámetros a reducir sin sobrepasar, en ningún caso, los límites establecidos en el Real Decreto 140/2003 para dichos parámetros.
- Si se produce un incumplimiento o cambio en las condiciones en las que se autorizó la reducción, ésta quedaría automáticamente revocada.



## **11. VIGILANCIA SANITARIA**

El objetivo de la vigilancia sanitaria es evaluar la eficacia de las medidas de autocontrol en el agua de consumo humano para poder alcanzar las metas de protección de la salud.

Se entiende por vigilancia sanitaria a efectos de este programa todas aquellas actuaciones realizadas por los Servicios Territoriales de Sanidad cuyo objetivo sea la verificación, investigación o comprobación del cumplimiento, por parte de las entidades implicadas, del Real Decreto 140/2003 y del presente programa en el ámbito de los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Las actuaciones de vigilancia serán realizadas por los Servicios Oficiales de Inspección adscritos a los Servicios Territoriales de Sanidad y estarán coordinados por las Secciones de Higiene de los Alimentos y Sanidad Ambiental de los citados Servicios Territoriales (secciones HASA).

Los campos de actuación serán los siguientes:

- A. Vigilancia de las condiciones estructurales, de funcionamiento e higiénico-sanitarias de las infraestructuras/instalaciones de los abastecimientos.
- B. Vigilancia de las condiciones sanitarias del agua suministrada.
- C. Vigilancia de la gestión del agua por las entidades implicadas.
- D. Vigilancia de otros aspectos del Real Decreto 140/2003.

A. Vigilancia de condiciones estructurales, de funcionamiento e higiénico-sanitarias de las infraestructuras/instalaciones de los abastecimientos:

- Mediante visitas periódicas de inspección a las infraestructuras.
- Informes sanitarios a los que se hace mención en el apartado 9 de este programa.

B. Vigilancia de las condiciones sanitarias del agua suministrada:

- Toma de muestras de apoyo a la inspección.
- Revisión de los análisis efectuados por gestor/municipio.
- Medición de los niveles de desinfectante residual.

C. Vigilancia de la gestión del agua por las entidades implicadas:

- Revisión de los protocolos de autocontrol y gestión del abastecimiento.
- Implementación de SINAC.
- Comunicaciones a la población y al resto de gestores afectados.

D. Vigilancia de otros aspectos del Real Decreto 140/2003:

- Otros aspectos no recogidos en los epígrafes anteriores pero que deberán ser verificados para el cumplimiento del Real Decreto 140/2003.

La Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria elaborará “Procedimientos Específicos de Vigilancia Sanitaria” (PEVS) que regularán las actividades de vigilancia programadas a desarrollar por los Servicios Territoriales de Sanidad sobre los elementos, parámetros, requisitos, actividades u obligaciones a verificar o comprobar.

No obstante los Servicios Territoriales de Sanidad independientemente de las actividades de vigilancia programadas en los PEVS, podrán realizar inspecciones no programadas a los abastecimientos en función de posibles riesgos para la salud o por denuncias motivadas de consumidores o entidades.

En las labores de vigilancia sanitaria se usarán todas aquellas herramientas y elementos que el inspector considere adecuados como:

- Toma de muestras.
- Control documental.
- Toma de imágenes.
- Investigación informática.
- Realización de mediciones o lecturas.
- Solicitud de ensayos, análisis o demostraciones.
- Otras que se estimen necesarias.

Las consideraciones reflejadas en este apartado del programa, podrán ampliarse o modificarse cuando se considere conveniente en función de la valoración de los resultados que se produzcan y para adecuarse a programas de vigilancia epidemiológica y sanitaria de ámbito nacional.

## **12.- CONTROL EN EL GRIFO DEL CONSUMIDOR**

El control analítico en el **grifo del consumidor** tiene por objeto:

- Comprobar que la calidad del agua dentro de la red domiciliaria, no sufre deterioro respecto a la suministrada a través de la red general de distribución.
- Valorar la influencia que los materiales de la instalación interior (depósitos intermedios, tuberías, revestimientos, accesorios, etc.) y otros posibles aspectos resultantes de un mal mantenimiento de la misma, pueda tener en la calidad del agua suministrada al consumidor.

El municipio, o en su defecto otra entidad de ámbito local, es responsable de programar y realizar el muestreo del agua de consumo en el grifo del consumidor. El muestreo se deberá realizar en locales comerciales, establecimientos públicos o privados y domicilios particulares, preferentemente en aquellos contruidos con anterioridad a 1980. Anualmente elaborará un informe sobre los resultados obtenidos que al menos contendrá los datos reflejados en el anexo 12.1.

Los parámetros que como mínimo deben controlarse en el grifo del consumidor son los siguientes:

- Olor, sabor, turbidez, conductividad, pH, amonio, bacterias coliformes, *Escherichia coli*, cloro libre residual y/o cloro combinado residual: cuando se utilice cloro o sus derivados para el tratamiento de desinfección del agua.
- Cobre, cromo, níquel, hierro, plomo u otro parámetro, cuando se sospeche que la instalación interior tiene este tipo de material instalado dado que son elementos metálicos más o menos tóxicos que pueden encontrarse formando parte de tuberías, depósitos, grifos, etc. de redes internas.

Los Servicios Territoriales de Sanidad o el municipio podrán incluir la determinación analítica de cualquier otro parámetro cuando se sospeche que se encuentra presente en la instalación interior.

En caso de incumplimiento de los valores paramétricos, de una muestra tomada en el grifo del consumidor, se tomará otra muestra antes de la acometida (punto de entrega al consumidor), para comprobar si la causa del incumplimiento está en la instalación interior. Además se procederá a esclarecer la causa y el origen del incumplimiento:

- Si el incumplimiento deriva de la instalación interior, el municipio correspondiente procederá a informar al titular de la misma, siendo su responsabilidad la realización de las mejoras en la instalación.
- Si el incumplimiento se origina antes de la acometida de la red interior será responsabilidad del municipio o en su defecto de la entidad de ámbito local correspondiente.

En ambos casos, el incumplimiento deberá ser confirmado con la toma de una segunda muestra.

El número de muestras anuales recogidas en el grifo del consumidor será, al menos, el establecido en la siguiente tabla (Anexo V. B del Real Decreto 140/2003).

NÚMERO DE HABITANTES	NÚMERO DE CONTROLES EN GRIFO
≤ 500	4
> 500 y ≤ 5.000	6
> 5.000	6 + 2 por cada 5.000 hab. y fracción

Con este objetivo los puntos de muestreo para el control en grifo del consumidor se ubicarán:

- Un tercio en edificios públicos de especial riesgo (guarderías, colegios, residencias de tercera edad, etc.),
- Un tercio en grifos de viviendas particulares,
- Un tercio en establecimientos con actividad comercial.

En estos muestreos se aplicará el criterio de mayor a menor antigüedad.

Además se elaborará un registro de recogida de muestras según modelo del anexo 12.2.

## **13. INCUMPLIMIENTOS**

### **13.1. DEFINICIÓN DE INCUMPLIMIENTO Y ALERTA SANITARIA**

Se entiende por **incumplimiento** toda superación puntual en una muestra de:

- Un valor paramétrico establecido en el anexo I del Real Decreto 140/2003.
- El valor paramétrico establecido de la parte B del anexo I, excepcionado por la Consejería de Sanidad.

Se entiende por **alerta sanitaria** cualquier incumplimiento confirmado de los criterios de calidad del agua o accidente grave en el abastecimiento que, tras la oportuna evaluación por parte de la Consejería de Sanidad, suponga un riesgo potencial para la salud de la población abastecida y que requiera del desarrollo urgente de acciones.

En el anexo 13.1 se refleja un diagrama sobre las actuaciones a realizar ante incumplimientos y alertas sanitarias.

### **13.2. INCUMPLIMIENTOS**

#### **A. CONFIRMACIÓN DEL INCUMPLIMIENTO**

Siempre que se detecte una situación de incumplimiento en el abastecimiento o en la calidad del agua; bien por el gestor, por el municipio o por el titular de la actividad pública o comercial, deberá procederse a su confirmación por parte de quien lo detectó, efectuando otra toma de muestra en el mismo punto en las 24 horas siguientes a la detección del incumplimiento.

Los incumplimientos detectados por los Servicios Territoriales de Sanidad en el ámbito de las actividades de vigilancia sanitaria, serán comunicados al gestor, al municipio o al titular de la actividad pública o comercial responsable del abastecimiento donde se haya detectado para que de forma inmediata proceda a realizar una investigación del incumplimiento.

Cuando el incumplimiento pueda suponer un grave riesgo para la salud humana, se deberán tomar las medidas de precaución necesarias antes de su confirmación (prohibición del suministro, restricción de uso, etc.).

Si el valor/es paramétrico/s que motivaron el incumplimiento se encuentran dentro de los límites establecidos en el Anexo I del Real Decreto 140/2003 en la muestra de confirmación, se dará por cerrado el incumplimiento.

El gestor, el municipio o por el titular de la actividad pública o comercial, según proceda, anotará los datos relativos al incumplimiento en el libro de incidencias, según modelo establecido en el anexo 10.2 de este programa y en la sección correspondiente de SINAC.

Cuando se confirme/detecte un incumplimiento por parte del gestor o por el titular de una actividad pública o comercial, éstos deberán comunicar documentalmente al municipio dicha situación de incumplimiento, pudiendo ser exigida esta comunicación documental por parte de los Servicios Territoriales de Sanidad correspondientes.

## **B. GESTIÓN DEL INCUMPLIMIENTO**

Si se confirma el incumplimiento, el gestor, el municipio o el titular de la actividad pública, según proceda, deberá investigar inmediatamente la causa del mismo para que se apliquen, lo antes posible, las medidas correctoras y/o preventivas necesarias con el fin de garantizar la protección de la salud de la población abastecida.

Entre dichas medidas estarán:

- Prohibir el suministro o consumo de agua.
- Restringir su uso.
- Aplicar los tratamientos adecuados para eliminar la causa que dio origen al incumplimiento.
- Otras que se estimen oportunas para evitar riesgos para la salud de la población abastecida.

Igualmente deberá notificar al Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente (anexo 11.1) las características de la situación de incumplimiento:

- Antes de 24 horas, cuando el incumplimiento se deba a alguno de los parámetros contemplados en las partes A, B y D del Anexo I del Real Decreto 140/2003 y
- Semanalmente para los de la parte C.

Esta comunicación se realizará por fax al Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente, mediante el formulario del anexo 13.2 de este programa.

Una vez recibida la comunicación, el Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente valorará la importancia del incumplimiento y su posible repercusión sobre la salud de la población afectada realizando, si lo estima necesario, un estudio de evaluación de riesgo. Si del mismo se derivase una calificación del agua como no apta con riesgos para la salud, lo pondrá en conocimiento del gestor, municipio o titular de la actividad pública o comercial.

Asimismo, tras la valoración del incumplimiento el Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente podrá ordenar la adopción de otra serie de medidas complementarias a las señaladas por éstos para la protección de la salud de la población abastecida.

En el caso de incumplimiento de determinados parámetros indicadores de la parte C del anexo I del Real Decreto 140/2003, previamente consensuados con el Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente, no será preciso continuar con los pasos siguientes de este apartado de gestión de incumplimientos, salvo que:

- El valor del/os mismo/s supere/n el/los límites establecidos en el documento “Estrategia de actuación ante incumplimientos de los parámetros de la parte C del Anexo I” que fue elaborado por el Ministerio de Sanidad y Consumo en colaboración con las Comunidades Autónomas. Dicho documento se recoge en el anexo 4.1. de este programa.
- El/los valor/es alcanzados supongan una alteración notable de la calidad del agua.

El gestor o el municipio deberá comunicar, en el plazo máximo de 24 horas tras la notificación al Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente del incumplimiento, a la población afectada y al resto de gestores del abastecimiento las medidas correctoras y/o preventivas adoptadas. Cuando se considere necesario se comunicarán, en coordinación con el Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente, las recomendaciones sanitarias para la población en general y para los grupos de mayor riesgo.

La comunicación a que se hace referencia en el párrafo anterior deberá incluir, como mínimo, la siguiente información:

- La calificación del agua.
- Valor del parámetro/s que ha/n dado origen al incumplimiento.
- Zona de abastecimiento afectada.
- Medidas correctoras y/o preventivas a aplicar.
- Duración prevista.

- Recomendaciones sanitarias, en su caso.

Por último el gestor, municipio o titular de la actividad pública o comercial, según proceda, deberá incrementar la frecuencia de control analítico, en la medida que lo estime el Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente, del/los parámetro/s que ha/n motivado el incumplimiento.

Por parte de los Servicios Territoriales de Sanidad, en aquellos casos que lo estimen pertinente, procederán a comunicar a otros órganos de la Administración con competencias en la materia, las características del incumplimiento.



### **C. CIERRE DEL INCUMPLIMIENTO**

Una vez adoptadas las medidas correctoras y/o preventivas, hayan desaparecido la/s causa/s que dio/dieron origen al incumplimiento, y el gestor, el municipio, o el titular de la actividad pública o comercial obtenga una muestra con valor paramétrico dentro de los límites establecidos en el anexo I del Real Decreto 140/2003, comunicará los resultados por fax al Servicio Territorial de Sanidad (anexo 11.1) de la provincia correspondiente según modelo del anexo 13.3, informando también, sobre el cierre del incumplimiento.

Dicho cierre de incumplimiento deberá comunicarse por parte del gestor, del municipio, o del titular de la actividad pública o comercial, a los afectados en el plazo máximo de 24 horas, salvo para los parámetros de la parte C del anexo I del Real Decreto 140/2003 que, por el valor alcanzado en el incumplimiento, no haya sido preciso realizar una comunicación a la población y gestores afectados.

Finalizado el incumplimiento se reestablecerá la frecuencia del autocontrol, salvo disposición diferente del Servicio Territorial de Sanidad correspondiente, en base al/los valor/es paramétrico/s que la motivó y su evolución en el tiempo.

Una vez cerrado el incumplimiento se anotarán en el libro de incidencias toda la información relativa al incumplimiento conforme al modelo establecido en el anexo 10.2 y en la sección correspondiente de SINAC.

### **13.3. ALERTAS SANITARIAS**

Consideraciones iniciales:

- Todas las alertas exigirán la calificación del agua como “no apta con riesgo para la salud”.
- No todas las calificaciones del agua como “no apta con riesgo para la salud” conllevan siempre el inicio de una alerta.
- El incumplimiento de un parámetro indicador nunca dará lugar a la declaración de una alerta, salvo que la Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria estime lo contrario.

## **A. DECLARACIÓN-COMUNICACION DE LA ALERTA SANITARIA**

Tras la notificación por parte del gestor, municipio o titular de una actividad pública o comercial de un incumplimiento que suponga un riesgo grave para la salud de la población abastecida, el Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente lo comunicará de forma urgente a la Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria. La Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria, una vez valorada la importancia del incumplimiento y su posible repercusión sobre la salud de la población afectada con la realización del pertinente estudio de evaluación del riesgo, podrá iniciar una situación de alerta sanitaria.

## **B. GESTIÓN DE LA ALERTA SANITARIA**

En cada situación de alerta, la Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria podrá aplicar a través de los Servicios Territoriales de Sanidad algunas de las siguientes medidas para la protección de la salud de la población abastecida:

- Prohibir el suministro o consumo de agua.
- Restringir su uso.
- Ordenar la aplicación de los tratamientos adecuados para eliminar la causa que dio origen a la situación de alerta.
- Otras que se estimen oportunas.

Dichas medidas, junto con el inicio de la alerta, se comunicarán al gestor, al municipio, o al titular de la actividad pública o comercial en un plazo no superior a 24 horas tras el inicio de la misma, para que proceda a su realización.

Establecida la situación de alerta, el gestor, el municipio, o el titular de la actividad pública o comercial deberá comunicar dicha situación, y las medidas correctoras y/o preventivas adoptadas, a la población afectada y al resto de gestores del abastecimiento en un plazo no superior a 24 horas tras la comunicación de la situación de alerta. También se transmitirán, en coordinación con el Servicio Territorial de Sanidad, las recomendaciones sanitarias para la población en general y para los grupos de mayor riesgo.

La comunicación a que se hace referencia en el apartado anterior deberá incluir, como mínimo, la siguiente información:

- La calificación del agua como no apta para el consumo con riesgo para la salud.
- Valor del parámetro/s que ha/n dado origen a la alerta sanitaria.
- Zona de abastecimiento afectada.
- Medidas correctoras y/o preventivas a aplicar.
- Duración prevista.
- Recomendaciones sanitarias.

El Servicio Territorial de Sanidad, en coordinación con el gestor y/o municipio establecerá una frecuencia analítica para el seguimiento del parámetro que originó la alerta sanitaria.

La Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria comunicará toda la información correspondiente a la alerta sanitaria a los órganos de la Administración que sean competentes según la naturaleza de la misma.

### **C. CIERRE DE LA ALERTA SANITARIA**

Cuando se hayan adoptado las medidas correctoras y/o preventivas previstas, subsanado la causa/s que ha/n dado origen a la alerta y el gestor, el municipio, o el titular de la actividad pública o comercial obtenga una muestra con valor paramétrico dentro de los límites establecidos en el Anexo I del Real Decreto 140/2003, comunicará los resultados por fax según modelo del anexo 13.3 al Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente, quien los pondrá en conocimiento inmediato de la Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria.

La Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria, a la luz de los resultados recibidos, valorará el cierre de la situación de alerta comunicándolo, a través del correspondiente Servicio Territorial de Sanidad, al gestor, el municipio, o el titular de la actividad pública o comercial.

El cierre de la situación de alerta deberá comunicarse por el gestor, el municipio, el titular de la actividad pública o comercial, a los afectados en el plazo de 24 horas desde la recepción de la comunicación

del cierre de la alerta remitido por el Servicio Territorial de Sanidad correspondiente.

Cerrada la alerta sanitaria se reestablecerá la frecuencia de autocontrol, salvo disposición diferente del Servicio Territorial de Sanidad de la provincia correspondiente, en base al/los valor/es paramétrico/s que la motivó y su evolución en el tiempo.

Toda la información relativa a la alerta sanitaria será anotada en el libro de incidencias, según el modelo establecido en el anexo 10.2 y en la sección correspondiente de SINAC.

## **14. SINAC**

El Sistema de Información Nacional de Agua de Consumo (SINAC) es un sistema de información que recoge datos sobre las características de los abastecimientos y de calidad del agua de consumo humano que se suministra a la población.

El uso de la aplicación es obligatorio para toda persona o entidad pública o privada que gestione un abastecimiento o partes del mismo o que controle la calidad del agua de consumo humano y/o esté relacionado con la gestión del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.

En el anexo 14.1 “documento básico SINAC” de este programa se proporciona información sobre:

- Los pasos a seguir para darse de alta y de baja como usuario de la aplicación.
- El tipo o perfil de usuario con el que ha de entrar en la aplicación (en función del tipo de actividades que desempeñe).
- Los trámites necesarios para dar de alta una zona de abastecimiento y sus distintas infraestructuras.

La administración del SINAC a nivel autonómico (administrador autonómico) corresponde a la Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria de la Consejería de Sanidad, quien velará junto con los Servicios Territoriales de Sanidad para que las entidades gestoras de las zonas de abastecimiento, cumplimenten y actualicen las informaciones que recoge el SINAC.

Las entidades gestoras, municipio o empresa privada, serán responsables de que se incluyan en SINAC:

- Los datos relativos a la/s zona/s de abastecimiento que gestionan así como de sus distintas infraestructuras (captaciones, tratamientos, depósitos, redes de distribución, cisternas y puntos de entrega).
- Los boletines de análisis con los datos del autocontrol. Los relativos al control en el grifo del consumidor serán competencia exclusiva de los municipios, con independencia de la forma de gestión del abastecimiento.
- La información relativa al formulario de incumplimientos y alertas cuando se superen los valores de los parámetros del anexo I del Real Decreto 140/2003.
- Toda la información relativa a las autorizaciones de excepción.

Las entidades gestoras serán responsables de la veracidad de los datos cargados por las personas que han sido designadas como usuarios profesionales de su entidad.

Además, el municipio será responsable, cuando la gestión del agua se realice de forma indirecta, de verificar que las entidades gestores cumplan con las obligaciones adquiridas.

La información contenida en el SINAC debe ser actualizada puntualmente, debiendo ser cargados los boletines de análisis en un plazo máximo de siete días naturales tras la elaboración del informe de los resultados analíticos.

## 15. FUENTES NATURALES

Se definen fuentes naturales como aquellas aguas subterráneas que afloran a la superficie de forma natural, no utilizadas con fines comerciales ni conectadas a depósitos, cisternas o redes de distribución, dotadas de una mínima infraestructura, y en las que de forma habitual, por tradición, costumbre o recreo se detecta la presencia de personas que consumen el agua para beber o se llevan el agua en recipientes para consumo particular.

A pesar de no estar en el ámbito de aplicación del Real Decreto 140/2003, las fuentes naturales pueden ser origen de riesgos sanitarios, por lo que es oportuno establecer unas medidas de protección sanitaria e incluirlas en el presente programa a efectos de un mayor conocimiento por parte de los municipios.

El municipio como responsable de las fuentes naturales de su demarcación deberá disponer de un censo de las mismas y establecer un programa de control.

Cuando la fuente natural no se someta a desinfección se debe informar a la población mediante un cartel informativo permanente que indique **“agua sin garantías sanitarias”** y el grafismo “grifo blanco sobre fondo azul cruzado con franja diagonal roja”.

Cuando la fuente natural se someta a desinfección y realice los análisis indicados en el párrafo siguiente y éstos no superen los valores paramétricos del anexo I\* del Real Decreto 140/2003 se informará a la población mediante un cartel informativo permanente que indique **“agua potable”** y el grafismo “grifo blanco sobre fondo azul”.

Los análisis a realizar comprenderán, al menos:

- Un análisis inicial según anexo 9.4 con una frecuencia de 1 cada 5 años.
- Un análisis entre abril y junio de cada año que incluya, al menos, los siguientes parámetros: *Escherichia coli*, enterococo, *Clostridium perfringens*, bacterias coliformes, amonio, nitratos y nitritos, conductividad, turbidez, pH y oxidabilidad.
- Análisis mensual, durante los meses de julio, agosto y septiembre, de los parámetros microbiológicos del apartado anterior.
- Comprobación del nivel de desinfectante residual, con periodicidad, al menos, mensual, excepto en los meses de julio, agosto y septiembre que se hará semanalmente.

\* Respecto a los parámetros que pertenezcan a la parte C del anexo I éstos se valorarán conforme a la “Estrategia de actuación frente a incumplimientos de los parámetros de la parte C del anexo I” (Anexo 4.1).

Cuando la fuente natural se someta a desinfección y realice los análisis indicados en el párrafo anterior y éstos superen los valores paramétricos del anexo I del Real Decreto 140/2003 se informará a la población mediante un cartel informativo permanente que indique “**agua no potable**” y el grafismo “grifo blanco sobre fondo azul cruzado con franja diagonal roja”.

Además el municipio mantendrá el entorno de la fuente en condiciones higiénico-sanitarias adecuadas.

Los registros de los resultados de las determinaciones analíticas, las incidencias y las medidas correctoras se recogerán en el programa de control de la fuente natural.