



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SASAMÓN**  
**ILMO. SR. ALCALDE**  
**PLAZA MAYOR, 1**  
**09123 SASAMÓN**  
**(BURGOS)**

**Expediente: ACTUACIÓN DE OFICIO 759/2024**  
**Asunto: Abastecimiento de agua potable / Contaminación por nitrato**

Ilmo. Sr.:

Nos dirigimos a V.I. en relación con el expediente que se tramita de oficio por esta Institución con el número arriba indicado, referencia a la que rogamos haga mención en ulteriores contactos que llegue a tener con nosotros.

Como seguramente conoce, la Universidad de Burgos ha publicado los resultados de un estudio realizado entre los meses de enero y abril de 2024 sobre los suministros de agua en numerosas localidades de la provincia de Burgos<sup>1</sup> entre las que se encontraban Sasamón y Citores del Páramo, y que arrojaba resultados preocupantes sobre la calidad del agua de consumo.

Así, de las 146 muestras de agua que fueron analizadas en un 27 por ciento se superaban los límites de nitratos establecidos por el Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro (en adelante RD 3/2023).

Esta cifra implicaría, de confirmarse los datos, que un gran número de personas de diferentes localidades podrían estar expuestas a aguas no aptas para el consumo humano.

Como es conocido, el hallazgo de niveles elevados de nitratos en el agua de grifo es especialmente alarmante, dado que estos compuestos no alteran las características organolépticas del agua, como el color, olor o sabor, lo que dificulta su detección por parte de los consumidores e, incluso, por las administraciones responsables, las cuales, en todo caso, han de permanecer vigilantes ante cualquier posible alteración, para reaccionar de forma efectiva implementando las medidas correctoras y/o paliativas que sean necesarias para recuperar la normalidad en los suministros.

---

<sup>1</sup> <https://www.ubu.es/noticias/el-agua-de-grifo-de-39-localidades-burgalesas-no-es-apta-para-el-consumo-por-su-nivel-de-nitratos-revela-un-estudio-de-la-universidad-de-burgos>



En este sentido conviene destacar que los autores de esta publicación han enfatizado la importancia de evitar el consumo de agua contaminada con nitrato, ya que su ingesta puede representar una importante amenaza para la salud pública, sobre todo cuando el consumo se mantiene durante un largo periodo de tiempo. Por ello y en primer lugar, recomiendan a las Administraciones afectadas la realización de un contraanálisis para verificar los datos obtenidos y, en el supuesto de confirmarse la contaminación, instan a las autoridades competentes a informar a la población y a tomar medidas efectivas que permitan poner fin al problema.

Además, el grupo responsable del estudio ha adoptado un enfoque de ciencia abierta al poner a disposición del público en general todos los resultados del proyecto, compromiso con la transparencia y la divulgación científica que resulta básico para involucrar a toda la sociedad y, particularmente, a los responsables públicos en la búsqueda de soluciones.

Por lo que atañe a la actuación de esta Defensoría, debemos señalar que desde hace algunos años venimos observando un incremento de las reclamaciones ciudadanas presentadas por la presencia de arsénico, nitratos, fluoruros y otros contaminantes en el agua de consumo, circunstancia que genera una comprensible alarma en la población.

Esta situación también nos ha llevado a tramitar en los años precedentes, así como en el presente, numerosas actuaciones de oficio, como la que ahora nos ocupa, cuyo objetivo es contribuir a garantizar el derecho de todas las personas a consumir agua potable de calidad, lo que, por otra parte, constituye un deber para las Administraciones públicas.

En particular la contaminación por nitratos, lamentablemente, es un problema generalizado y creciente que puede tener graves implicaciones para la salud pública y el medio ambiente, sobre todo cuando se producen concentraciones elevadas de este elemento químico. Entre los efectos adversos que puede provocar su ingesta habitualmente se señala la metahemoglobinemia, que reduce la capacidad de la sangre para transportar oxígeno; aunque estudios más recientes vienen sugiriendo la posible asociación entre la exposición prolongada a nitratos en el agua de consumo y la existencia de mayores riesgos de padecer algunos tipos de cánceres, como el colorrectal y/o de próstata<sup>2</sup>.

Conocido, por lo tanto, que el nitrato es un sustancia potencialmente peligrosa para la salud y que se puede encontrar en el origen o desarrollo de ciertas enfermedades, la

---

<sup>2</sup> Cfr. IS Global <https://www.isglobal.org/-/nitrato-en-agua-posible-factor-riesgo-cancer-prostata-a-largo-plazo>. También pueden examinarse las referencias que al respecto se contienen en el informe “Contaminación por nitratos. Impacto en el medio ambiente y en el agua de consumo humano”. publicado en marzo de 2024; <https://www.ecologistasenaccion.org/311484/informe-la-contaminacion-por-nitratos-y-su-impacto-en-el-medio-ambiente-y-el-agua-de-consumo-humano/>



prudencia y la protección de la salud pública aconsejan no solo la divulgación de la información obtenida en relación con la situación de cualquier abastecimiento para que los consumidores adopten las medidas de autoprotección necesarias, como se ha hecho con la difusión del referido estudio, sino también la adopción de medidas inmediatas de limitación de consumo y correctoras para la reducción/eliminación de este elemento contaminante del agua.

Todas estas medidas, tanto las de información/divulgación y, en mayor medida, las correctoras, se deben adoptar por los Ayuntamientos de los municipios afectados, ya que la administración local es la responsable de garantizar la calidad sanitaria del suministro de agua potable a la población (artículo 4.1 RD 3/2023) en cualquiera de los puntos en los que el consumo de agua sea posible; por lo tanto, como es evidente, en las redes públicas de suministro, pero también en los puntos de abastecimiento “informal” como las fuentes naturales, en las que por tradición o costumbre los vecinos también se aprovisionan de agua para beber.

En este sentido, tal y como ya hemos anticipado, el estudio al que nos estamos refiriendo detectó que una muestra del agua de consumo suministrada en Sasamón, tomada el día 9 de abril de 2024, presentaba un valor de concentración de nitrato de 83,05 mg/l, valor que supera los límites de aptitud que fija el Anexo I.B del RD 3/2023, establecidos en 50mg/l. También se constataron valores muy elevados en la red de suministro de la localidad de Citores del Páramo, perteneciente a su municipio, en concreto en una muestra tomada el día 20 de marzo de 2024 se detectó una concentración de nitrato de 103,35 mg/l.

Esta Defensoría ha procedido a examinar los datos que, respecto de estas zonas de abastecimiento, constan en el Sistema de información Nacional de Aguas de Consumo (SINAC) y hemos constatado que el agua suministrada aparece en este momento como apta para el consumo, aunque el último análisis que verificó la presencia de nitrato en un valor adecuado en la población de Sasamón tiene fecha de 17/11/2023 y por lo tanto, es anterior a la toma de muestra a la que se refiere este estudio.

Respecto de la localidad de Citores del Páramo, hemos comprobado igualmente que en esta localidad el agua suministrada aparece como apta para el consumo para los parámetros analizados, aunque debemos destacar que en el SINAC no consta ningún dato respecto del parámetro nitrato en esta zona de abastecimiento y tampoco existe constancia que se haya realizado ningún análisis completo<sup>3</sup> al agua de consumo en los últimos años.

---

<sup>3</sup> Conforme señala el Anexo II del RD 372023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro; el “análisis completo” tiene por objeto facilitar al operador y a la autoridad sanitaria la información necesaria para determinar el cumplimiento de los valores paramétricos de todos los parámetros de esta normativa, entre los que se encuentra el nitrato.



Así las cosas resulta necesario que se verifique por esa Administración si el agua que se proporciona en las localidades de Sasamón y Citores del Páramo contiene o no concentraciones de este elemento químico que determinen su falta de aptitud, adoptando en ese caso y de forma inmediata todas las medidas necesarias para impedir el consumo, al tiempo que se proporciona a los vecinos un suministro alternativo.

Si se determina la existencia de cualquier incidencia en el agua de consumo, la misma se debe comunicar tanto a la autoridad sanitaria [artículos 23 y 24 a) RD 3/2023] como a la población abastecida, conforme establecen los artículos 62 y siguientes del RD 3/2023.

Si el episodio de contaminación se mantiene en el tiempo o se reiteran las situaciones de falta de aptitud, quizá puede valorar la posibilidad de instalar en la captación algún sistema de tratamiento, o cambiar el preexistente por otro que resulte más eficaz (hemos comprobado que Citores del Páramo cuenta con un filtro de resinas de intercambio iónico) y que permita reducir los valores de nitrato hasta los límites previstos en la normativa aplicable.

Afortunadamente en la actualidad existen muchas tecnologías eficaces para la eliminación o a la reducción sustancial del nitrato en el agua de consumo, aunque en general son los métodos físico-químicos, como la ósmosis inversa, la desnitrificación biológica y la electrodiálisis, los que actúan más eficazmente para eliminar en mayor medida el nitrato presente en el agua. Con todo, los costes extras de los tratamientos empleados pueden ser muy elevados y, por ello, quizá resulte conveniente que esa Administración busque captaciones alternativas y, si tal opción no resulta viable, puede valorar la posibilidad de instalar algún sistema de desnitrificación, que se adapte a las características de la población a suministrar, ya que existen métodos más económicos y que apenas requieren mantenimiento, ni fuentes de energía, como las barreras permeables reactivas, que pueden permitir mejorar de la calidad de estos suministros y superar los problemas que puedan presentar.

En este sentido, esta Defensoría es consciente de las especiales dificultades que tienen los pequeños municipios para hacer frente, por sus propios medios, a este tipo de contingencias y, por esa razón, recientemente hemos dirigido una resolución a todas las Diputaciones provinciales, entre las que se encuentra la Diputación de Burgos, en el marco de la actuación de oficio 1352/2022, instando a estos entes provinciales a mantener y/o, en su caso, incrementar las medidas de apoyo al suministro municipal de agua potable en situaciones de desabastecimiento y/o de emergencia por la aparición de contaminantes, así como a incrementar las medidas de apoyo técnico y financiero necesarias para la renovación y modernización de las infraestructuras asociadas al servicio o para la búsqueda de nuevas captaciones.



La Diputación provincial de Burgos aceptó nuestras indicaciones y puso de manifiesto en su respuesta que anualmente recoge en su presupuesto partidas económicas destinadas a sufragar los costes derivados del suministro de agua potable en los núcleos de población de la provincia afectados por problemas de escasez derivadas de cualquier causa sobrevenida, tales como la falta de caudal, contaminación en las fuentes de suministro o averías en el sistema de abastecimiento, etc., así como para financiar los costes derivados de la ejecución de obras de abastecimiento de agua potable.

Señalaba, en concreto, que en el Presupuesto para el año 2024 existían partidas presupuestarias destinadas a subvencionar los gastos de suministro de agua potable en los núcleos de población de la provincia Burgos afectados por problemas de escasez derivadas de cualquier causa sobrevenida, así como para financiar los costes derivados de la ejecución de obras de abastecimiento de agua potable. Además de ello, nos indicaba que venía colaborando con los Ayuntamientos y Entidades locales menores de su ámbito territorial a través de los Planes Provinciales, ofreciendo ayudas de carácter técnico-sanitario para la mejora del servicio y/o para la búsqueda de alternativas a los abastecimientos tradicionales.

Por último, hemos de referirnos a la cuestión de las fuentes naturales situadas en su ámbito territorial, ya que parece lógico pensar que cuando en una zona geográfica se detecta una contaminación por nitrato o por cualquier otro elemento químico en la captación municipal, como puede estar sucediendo en su municipio en las localidades referidas y quizá también en otras cercanas, esa misma contaminación podría estar afectando a las aguas superficiales (manantiales) o subterráneas de las que se alimentan estas fuentes naturales, incidiendo así en unos suministros, a los que es muy probable que acudan los vecinos en situaciones de desabastecimiento y/o en los que pueden confiar al considerar que se trata de agua de mayor calidad, de mejor sabor y en la que no existen rastros de elementos químicos o de desinfectantes artificiales.

Como quizá conoce, el Programa de Vigilancia Sanitaria del Agua de Consumo Humano de Castilla y León (PVS) incluye un apartado específico destinado al control sanitario de las fuentes, al entender que aquellas a las que por tradición, costumbre o recreo, acuden personas para beber o llevar agua en recipientes para su consumo particular, pueden originar determinados riesgos sanitarios para la población, por lo que resulta necesario establecer unas ciertas medidas de protección y de control de las mismas.

En este sentido, los Ayuntamientos, como responsables de las fuentes naturales de su demarcación, deben disponer de un censo de estas infraestructuras y establecer un programa de control. En particular, si la fuente natural no se somete a desinfección, se debe informar a la población de esa circunstancia mediante un cartel permanente que indique “agua sin garantías sanitarias” y el grafismo “grifo blanco sobre fondo azul



cruzado con franja diagonal roja”. Para las fuentes naturales sometidas a desinfección, la señalización de agua potable es un grifo blanco sobre fondo azul.

Por ello, una vez se ha constatado que existe nitrato en cualquiera de las infraestructuras que forman parte de los suministros públicos que gestiona ese Ayuntamiento, se deben controlar también los considerados “abastecimientos informales” que eventualmente puedan existir en su ámbito territorial, mediante la realización de los correspondientes análisis, para constatar así si el agua que se proporciona por dichas fuentes supera, o no, los valores límite establecidos para este parámetro (50 mg/l), procediendo, en su caso, a informar adecuadamente a la ciudadanía de esta eventualidad y adoptando las medidas que sean necesarias para evitar su consumo.

En virtud de todo lo expuesto, y al amparo de las facultades conferidas por el Estatuto de Autonomía de Castilla y León y por la Ley 2/1994, de 9 de marzo, del Procurador del Común, consideramos oportuno formular la siguiente **Resolución**:

**PRIMERA:** Que por parte de la Corporación municipal que V.I. preside se adopten cuantas medidas resulten necesarias para verificar si el agua que se suministra en las localidades de Sasamón y Citores del Páramo, tanto a través de la red municipal como la que proporcionan las fuentes naturales, contienen o no valores elevados en el parámetro nitrato, adoptando en su caso las medidas que sean precisas para la garantía y calidad de dichos suministros, tal y como establece el Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, su control y suministro; al tiempo que se ofrece cumplida información sobre todas las incidencias que afectan a este servicio público a todos los ciudadanos que pudieran verse afectados.

**SEGUNDA:** Que, ante cualquier situación de contaminación se garantice por su parte la adopción, de forma inmediata, de las medidas preventivas y/o correctoras que sean necesarias, ofreciendo a los vecinos afectados, mientras tanto, suministros alternativos.

**TERCERA:** Que, en su caso y de resultar necesario, se impulse la búsqueda de nuevas captaciones o se valore la posibilidad de acudir a soluciones técnicas que permitan disminuir el nitrato presente en estas zonas de abastecimiento, con objeto de evitar que se repitan y/o mantengan las situaciones de falta de aptitud en el agua de consumo. Para ello, puede intentar servirse de las ayudas técnicas y/o económicas que facilita la Diputación provincial de Burgos, referidas ut supra u otras que hubiera.

**CUARTA:** Que se verifique si el agua de las fuentes naturales que, eventualmente, puedan existir en su demarcación, contienen o no valores elevados en el parámetro nitrato, adoptando, como resultado de esa verificación, las



**disposiciones necesarias para informar a la población sobre la posibilidad de que el agua pueda ser consumida con seguridad.**

**QUINTA: Que, si no se ha hecho aún, incluya todos los puntos de abastecimiento informal y/o fuentes naturales de su ámbito territorial en el correspondiente censo e instale en las mismas la señalización que corresponda, conforme establece el Programa de Vigilancia Sanitaria del Agua de Consumo Humano en Castilla y León.**

Esta es nuestra resolución y así se la hacemos saber, con el ruego de que nos comunique de forma motivada la aceptación o no aceptación de la misma en el plazo de dos meses, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 19.2 de la Ley Reguladora de la Institución.

Una vez realizadas las comunicaciones oportunas, se acuerda publicar la presente Resolución en la página web de esta Institución, previa disociación de los datos de carácter personal que contuviera.

Pendiente de sus noticias, reciba un cordial saludo.

Atentamente,

EL PROCURADOR DEL COMÚN  
Tomás Quintana López