



**PROGRAMA DE VIGILANCIA SANITARIA
DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO
DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE
ARAGÓN**

(Actualización 2020)

Versión	Cambios en la versión
2004-2009	Versión inicial
31/12 /2009	Modificación de todo el contenido y estructura
31/05/2013	<p>Objetivo 1.- 3ª Actividad: Se elimina parte del contenido</p> <p>Objetivo 2.- 1ª Actividad Se modifica último apartado de Sustancias empleadas para el tratamiento del agua</p> <p>Objetivo 4.- Se suprime punto c.2 de la 2ª Actividad</p>
Diciembre 2014	<p>Objetivo 1.- 1ª Actividad: Se añade Requisitos de formación del personal</p> <p>Objetivo 1.- 1ª Actividad: Se pone en texto la tabla requisitos de captaciones</p> <p>Objetivo 2.- 1ª Actividad: Se modifica el título</p> <p>Objetivo 2.- 1ª Actividad: Se suprime Procedimientos de desratización y desinsectación, Autocontrol de la calidad del agua, Control en grifo del consumidor y Procedimiento de notificación de incumplimientos</p> <p>Objetivo 3.- 3ª Actividad: Se amplía el contenido</p> <p>Objetivo 4.- Se modifica la estructura, dejando sólo 6 actividades</p> <p>Se suprime el apartado Indicadores</p> <p>Anexos A, B y C: Se añade el pago de la tasa correspondiente</p> <p>Anexo D y E: Se suprimen</p> <p>Anexo G pasa a ser el anexo E, modificando su contenido</p> <p>Anexo H pasa a ser el anexo D, modificando su título y contenido</p> <p>Se eliminan las figuras 1, 2 y 3</p>
Febrero 2018	<p>Se añaden responsabilidades y competencias</p> <p>Objetivo 1.- Actualización denominación.</p> <p>Objetivo 1.- 1ª Actividad: Se pone como tabla los requisitos de captaciones (tabla1). Requisitos sanitarios de los depósitos y Requisitos de las redes de distribución se modifican.</p> <p>Objetivo 1.- Actividad 2 se añade documentación que deben presentar los interesados para la obtención de informes sanitarios</p> <p>Objetivo 2.- 1ª Actividad: Se añaden Procedimientos de desratización y desinsectación, Autocontrol de la calidad del agua, Procedimiento de notificación de incidencias y Control en grifo del consumidor. La tabla 1 pasa a ser tabla 2</p> <p>Objetivo 2.- Se añade 3ª Actividad: Procedimiento para solicitar la reducción de la frecuencia analítica para determinados parámetros en el análisis completo (Anexo D)</p> <p>Objetivo 3.- Actualización denominación e inclusión radioactividad</p> <p>Objetivo 4.- Actualización denominación</p> <p>Objetivo 4.- 1ª Actividad: Se añade párrafo sobre elección puntos de muestro para control de sustancias radiactivas. La tabla 2 pasa a ser tabla 3, tabla 3 pasa a ser tabla 4, nueva tabla 5 donde se estable el número de análisis/año para el control de sustancias radiactivas, nueva tabla 6 donde se recogen puntos de muestreo para el autocontrol de establecimientos públicos (antes en texto), Se modifica párrafo referente a las zonas excluidas del Real Decreto. La tabla 4 pasa a ser tabla 7.</p> <p>Objetivo 4.- Actualización denominación</p> <p>Objetivo 4.- 2ª Actividad: La tabla 5 pasa a ser la tabla 8</p> <p>Objetivo 4.- 5ª Actividad: Se añade incumplimientos en el control de la radiactividad</p> <p>Objetivo 4.- 6ª Actividad. Se añade nueva calificación</p> <p>Objetivo 4.- Se añaden actividades 7ª y 8ª</p>

	<p>Objetivo 5.- El anterior objetivo 5 pasa a ser la actividad 8 del objetivo 4</p> <p>Objetivo 6.- Pasa a ser objetivo 5.</p> <p>Se modifican Anexo A y B</p> <p>Nuevo Anexo D (Solicitud de reducción de la frecuencia analítica para determinados parámetros del análisis completo)</p> <p>Anexo D pasa a ser Anexo E</p> <p>Anexo E pasa a ser Anexo F</p> <p>Nuevo Anexo G (Guía para el control de la radiactividad)</p>
<p>Enero 2019</p>	<p>Objetivo 1: 1ª Actividad: Se ha modificado parte del contenido de los Requisitos Sanitarios de las conducciones, de las estaciones de tratamiento de agua potable, de los depósitos de agua, de las instalaciones interiores y de los Requisitos de formación del personal que trabaje en un abastecimiento. 2ª Actividad: Parte del Contenido de los Procedimientos para la obtención de informes. Se elimina la 3ª Actividad</p> <p>Objetivo 2: 1ª Actividad: Se modifica su contenido. Se eliminan las Actividades 2ª y 3ª y se establecen dos nuevas actividades.</p> <p>Objetivo 3: Se modifica último punto de la Actividad 3ª: Introducción de los parámetros de control de radioactividad en SINAC</p> <p>Objetivo 4: Se modifica todo el contenido de la Actividad 1ª y de la Actividad 4ª.</p> <p>En Actividad 2ª se modifican los apartados: Puntos de control de muestreo de instalaciones interiores y Frecuencia mínima de análisis en el grifo del consumidor.</p> <p>Nuevo Anexo A (Guía para la identificación de factores de riesgo)</p> <p>Anexo A pasa a ser Anexo B</p> <p>Anexo B pasa a ser Anexo C</p> <p>Anexo C pasa a ser Anexo D</p> <p>Se eliminan Anexo D y Anexo E</p> <p>Anexo F pasa a ser Anexo E</p> <p>Anexo G pasa a ser Anexo F</p>
<p>Julio 2020</p>	<p>Objetivo 1: 1ª Actividad: Se ha ampliado el contenido de los Requisitos sanitarios de las instalaciones interiores: Aparatos de tratamiento en edificios.</p> <p>Objetivo 2: 1ª Actividad: En el Autocontrol de la calidad del agua se han añadido los parámetros químicos a controlar según las especificaciones del producto.</p> <p>Objetivo 3: 1ª Actividad: Se ha modificado parte del contenido de los Criterios de inclusión en SINAC.</p> <p>Objetivo 3: 3ª Actividad: Se han añadido los procedimientos en SINAC de alta y baja de usuarios y modificado el de baja de zona de abastecimiento/infraestructuras</p> <p>Objetivo 4: 1ª Actividad: En los análisis completos, se ha puntualizado relativo a los plaguicidas, la época y origen del agua a analizar y se han modificado, y añadido ejemplos, en las tablas 3, 4 y 5.</p> <p>Anexo B: Se detalla qué debe constar en el proyecto de una nueva captación, cualquier otra infraestructura o modificación de las existentes.</p>

ÍNDICE

Introducción.....	6
Responsabilidades y competencias.....	8
Objetivo 1: Disponer todos los abastecimientos de infraestructuras en buen estado.....	10
1ª Actividad. Establecer los requisitos sanitarios de los abastecimientos y sus infraestructuras.....	10
2ª Actividad. Establecer procedimientos para la solicitud de informes sanitarios sobre abastecimientos de agua de consumo humano	13
Objetivo 2: Mejorar la gestión de los abastecimientos.....	16
1ª Actividad. Establecer pautas para la elaboración del Protocolo de autocontrol y gestión de la zona de abastecimiento.....	16
2ª Actividad. Establecer las pautas para la elaboración del Plan Sanitario del Agua.....	20
3ª Actividad. Establecer pautas para la aprobación de los protocolos de Autocontrol y los Planes Sanitarios del Agua	21
Objetivo 3: Gestionar adecuadamente el sistema de información de agua de consumo humano (SINAC).....	22
1ª Actividad. Establecer los criterios de inclusión en SINAC.....	22
2ª Actividad. Actualizar los datos contenidos en SINAC.....	22
3ª Actividad. Establecer procedimientos en SINAC.....	23
Objetivo 4: Conseguir una calidad adecuada del agua de consumo humano.....	27
1ª Actividad. Fijar los criterios para el mejor cumplimiento del autocontrol del agua.....	27
2ª Actividad. Establecer los criterios para la realización del control en grifo.....	36
3ª Actividad. Fijar pautas de la vigilancia sanitaria.....	37
4ª Actividad. Supervisar la actividad de los laboratorios de control de la calidad del agua.....	38
5ª Actividad. Establecer el procedimiento para la gestión de los incumplimientos y alertas.....	38
6ª Actividad. Fijar criterios de calificación del agua de consumo humano en la vigilancia sanitaria	40

- 7ª Actividad.** Establecer los criterios para el suministro de agua a través de Cisternas o depósitos móviles.....41
- 8ª Actividad.** Establecer pautas para el control de fuentes naturales no conectados a la red.... 42

Objetivo 5: Informar al consumidor de la calidad del agua y de la gestión de las Zonas de Abastecimiento 43

ANEXOS

- Anexo A: Guía para la identificación de factores de riesgo 44**
- Anexo B: Solicitud de informe sanitario sobre proyecto de construcción de infraestructuras para el abastecimiento de agua de consumo humano..... 46**
- Anexo C: Solicitud de informe sanitario a la puesta en funcionamiento de infraestructuras de un abastecimiento de agua de consumo humano..... 47**
- Anexo D: solicitud del informe sanitario de suministro por cisternas..... 48**
- Anexo E: Contenido del informe de control de grifo o instalaciones interiores. 49**
- Anexo F: Guía para el control de la radiactividad 51**

INTRODUCCIÓN

La Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, establece la obligación de las Administraciones Públicas Sanitarias de orientar sus actuaciones prioritariamente a la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

La Dirección General de Salud Pública es el órgano directivo de la Administración Autonómica de Aragón responsable de la promoción de la salud ambiental, en cuanto a su repercusión sobre la salud humana, y más concretamente de la vigilancia y control de las aguas de consumo.

Se remonta al año 1984, cuando el entonces Servicio de Sanidad Ambiental del Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Trabajo elabora el primer Programa de control de las aguas de consumo público con motivo de “la alta incidencia de las enfermedades de transmisión hídrica y las deficiencias tanto en el estado de la conservación como de mantenimiento de numerosos abastecimientos” cuyos objetivos fueron: Diagnosticar la situación de los abastecimientos; concienciar a los Ayuntamientos responsables; informar a la población de sus derechos a consumir agua con garantía sanitaria; educar a la población; establecer la vigilancia de los abastecimientos, de los tratamientos y de la calidad del agua suministrada a la población.

Tras la publicación en 1990 del Real Decreto 1138/90, de 14 de septiembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnica Sanitaria para el abastecimiento y control de la calidad de las aguas potables de consumo público, en 1992, se realizó un nuevo programa de vigilancia y control sanitario de las aguas de consumo público en Aragón con el objetivo de mejorar el control y la calidad de agua de nuestra Comunidad Autónoma y conseguir que todos los núcleos de población de Aragón dispusieran de un suministro de agua potable con respecto a los criterios de la legislación entonces vigente.

En el año 2010 se actualizó el programa de vigilancia ya que su vigencia era hasta 2009, el programa que se presentó era una continuación del programa de vigilancia existente hasta la fecha, introduciendo nuevos objetivos a alcanzar mediante nuevas actividades y conservando o ampliando otros que permitieran avanzar tanto a los gestores como a las administraciones en la gestión y vigilancia del agua de consumo humano. Sobre todo, en lo referente a las condiciones higiénico sanitarias de las infraestructuras de las zonas de abastecimiento, a la mejora de la gestión de los abastecimientos y de los incumplimientos, a la adecuación de la vigilancia sanitaria a aspectos más técnicos y a una mayor y mejor información a la población.

Las nuevas normativas aparecidas, como la Orden SSI/304/2013, de 19 de febrero, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción del agua de consumo humano y la modificación del Real Decreto 140/2003, por el Real Decreto 742/2013 de criterios técnicos sanitarios de las piscinas, la implantación de un Procedimiento normalizado de trabajo para la inspección de abastecimientos y la puesta en marcha de la versión dos de SINAC en noviembre de 2013, hicieron necesario nuevas revisión y actualización del Programa de Vigilancia Sanitaria del Agua de Consumo Humano de Aragón.

La entrada en vigor del Real Decreto 314/2016, de 29 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, incorpora nuevos criterios básicos para la protección de la salud de la población contra los peligros derivados de las radiaciones ionizantes, naturales o no, para las aguas de consumo humano, modificando los artículos 2, 3, 4, 16, 17, 18, 19, 21, y 27 del Real Decreto 140/2003 e incorporando un nuevo anexo (Anexo X), que hace necesario la modificación del presente programa.

En el BOE de 1 de agosto, se aprobó el Real Decreto 902/2018, de 20 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. Incorpora al derecho interno español lo dispuesto en la Directiva 2015/1787 de la Comisión, de 6 de octubre de 2015, por la que se modifican los anexos II y III de la Directiva 98/83/CE del Consejo, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano, adoptando nuevos criterios básicos para el control de la calidad del agua de consumo humano y los métodos de análisis utilizados.

Con la entrada en vigor de esta norma quedan derogadas la disposición transitoria cuarta y los anexos II, III, VIII y IX del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero y la Orden SSI/304/2013 de sustancias. También se modifican los arts. 7, 9, 16, 18, 19 y 20 del RD 140/2003, sus anexos IV, V y se añaden los artículos 18. bis, 21. bis y anexo XI, por lo que se modificó de nuevo este programa.

El Tribunal de Cuentas ha realizado al Ministerio de Sanidad una auditoría de fiscalización al Sistema de Información Nacional de Agua de Consumo Humano (SINAC) durante los años 2018 y 2019. Debido a que se han detectado deficiencias en la información, dicho Tribunal ha recomendado establecer un procedimiento de revisión de la calidad de los datos contenidos en el sistema de información. Por ello, se ha pasado a revisar los procedimientos en SINAC de la actualización del 2019 del Programa de Vigilancia Sanitaria del Agua de Consumo Humano de Aragón, y otros aspectos del mismo, para aclarar o facilitar el trabajo de los distintos responsables implicados en el mismo.

RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS

Teniendo en cuenta la Ley 14/1986 General de Sanidad y la Ley 7/1985 Reguladora de las Bases de Régimen Local, en el Real Decreto 140/2003 se establecen los diferentes tipos de responsabilidades:

Municipios

Son responsables de asegurar que el agua suministrada en su ámbito territorial sea apta para el consumo humano en el punto de entrega al consumidor. Cuando la gestión no se realice directamente, los municipios velarán para que se cumpla el Real Decreto 140/2003 por parte de los gestores encargados de la misma.

Velarán para que los titulares de los establecimientos que realizan actividades comerciales o públicas pongan agua apta para el consumo a disposición de sus usuarios, así como que estos titulares cumplan con sus obligaciones referentes al cumplimiento del Real Decreto 140/2003.

El autocontrol de la calidad del agua, la elaboración del protocolo de autocontrol y el control en grifo del agua que consume la población en su municipio, cuando la gestión del abastecimiento se hace de forma directa, es responsabilidad del municipio.

El municipio, o en su defecto otra entidad de ámbito local, debe garantizar la realización del control de la calidad del agua en el grifo del consumidor.

Gestores de las zonas de abastecimiento

Cada gestor realizará el autocontrol de la calidad del agua de consumo humano de la parte del abastecimiento de la que sea responsable, cuando el municipio no lo gestione directamente.

La responsabilidad de los gestores termina en el punto de entrega a otro gestor o en la llave de paso general de la acometida del consumidor.

Deben comunicar a la población, municipios y otros gestores afectados, las situaciones de incumplimiento y alerta de la calidad del agua y las medidas correctoras adoptadas.

Deberán elaborar y tener actualizado un "Protocolo de autocontrol y gestión del abastecimiento", de acuerdo al Real Decreto 140/2003 y al Programa de vigilancia del agua de consumo humano que tenga establecido la Dirección General de Salud Pública de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Titulares de actividades comerciales y públicas o de la industria alimentaria

Si estos establecimientos tienen una captación propia se considerarán zonas de abastecimiento y por tanto sus titulares son los responsables de la gestión de las mismas.

Si estos establecimientos se abastecen de una red de distribución pública o privada, el responsable de la calidad del agua de consumo hasta la acometida es el gestor inmediatamente anterior y a partir de la misma el titular del establecimiento. Los titulares de estos establecimientos tienen la responsabilidad de poner a disposición de sus usuarios agua apta para el consumo, manteniendo las instalaciones interiores en condiciones correctas para que no se modifique la calidad de la misma.

Propietarios de inmuebles

Los titulares de los inmuebles, que no tengan una actividad comercial o pública, tienen la responsabilidad de mantener las instalaciones interiores en correctas condiciones para que el agua de consumo humano desde la acometida hasta el grifo del consumidor no sufra deterioro en su calidad.

Autoridad sanitaria

Velará por que se cumpla el Real Decreto 140//2003 con el fin de que la población reciba el agua de consumo humano en correctas condiciones, para lo que realizará las inspecciones periódicas a los abastecimientos y los análisis que crea oportunos para controlar la calidad del agua de consumo humano.

La inspección por los Farmacéuticos de Administración Sanitaria se realizará a las infraestructuras, documental (protocolo de autocontrol y registros) y al Sistema de Información Nacional de Agua de Consumo (SINAC) de las zonas de abastecimiento municipales y zonas de abastecimiento propias o privadas.

La frecuencia de inspección se fijará en la programación anual.

Colaborará con los gestores de las zonas de abastecimiento para el cumplimiento de sus programas de autocontrol poniendo a su disposición este “Programa de vigilancia sanitaria de agua de consumo humano”, y se coordinará con otros organismos implicados en la calidad de la misma.

OBJETIVO 1. DISPONER TODOS LOS ABASTECIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURAS EN BUEN ESTADO.

1ª Actividad: Establecer los requisitos sanitarios de los abastecimientos y sus infraestructuras.

2ª Actividad: Establecer procedimientos para la solicitud de informes sanitarios sobre abastecimientos de agua de consumo humano.

1ª Actividad: Establecer los requisitos sanitarios de los abastecimientos y sus infraestructuras.

Requisitos de los materiales en contacto con el agua de consumo humano.

Todos los materiales en contacto con el agua deben cumplir lo establecido en el art. 14 del Real Decreto 140/2003, “no transmitirán al agua de consumo humano sustancias o propiedades que contaminen o empeoren su calidad”, y no pueden estar compuestos por sustancias peligrosas.

Así mismo deberán cumplir el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, que es el marco jurídico aplicable a los productos de construcción incluidos los productos de construcción en contacto con el agua destinada al consumo humano.

Requisitos sanitarios de los locales

Estarán limpios, sin objetos ajenos a la actividad, con suficiente ventilación y protegidos de la entrada de insectos o animales indeseables.

Deberán estar diseñados para evitar la acumulación de suciedad y dotados de desagües que eviten los encharcamientos.

Se deberá establecer un protocolo de limpieza y/o desinfección para los distintos locales.

Donde se manipulen productos de tratamiento de agua deberán contar con un lavamanos para su uso en caso necesario.

Requisitos sanitarios de las captaciones

Se procurará, en la medida de lo posible, que todas las infraestructuras de captación queden confinadas dentro de una caseta, con huecos de ventilación dotados de malla mosquitera, con puerta de acceso hermética, cerrada con llave y con una valla perimetral que acote un espacio alrededor de dicha caseta. No existirán riesgos de contaminación cercana, ni objetos ajenos a la instalación y serán de fácil acceso.

El perímetro de protección secundaria quedará condicionado entre otros factores: por las actividades presentes en la zona, la permeabilidad del suelo, la posibilidad de disponer de suficiente terreno. El Ayuntamiento garantizará dicha protección mediante la regulación de las actividades próximas a la captación.

Las infraestructuras de captación propiamente dichas se ajustarán a las peculiaridades

geográficas del terreno y al origen del agua a captar. En todo caso se aconseja que cumplan siguientes requisitos:

AGUAS SUBTERRÁNEAS	POZO	Boca protegida por tapa o rejilla y elevada al menos unos 15 cm por encima del nivel del suelo. El perímetro interno del tubo impermeabilizado hasta profundidad conveniente que impida la contaminación por vertido de algún contaminante.
	MANANTIAL	Arqueta con dos compartimentos a distintos nivel con purga de lodos y aliviadero
AGUAS SUPERFICIALES	EMBALSE	Conducto de toma situado a nivel medio, además de algunos otros ubicados a distintos niveles, evitando el fondo.

Tabla 1

La señalización será en soporte resistente, claramente visible y con la siguiente leyenda “Punto de captación de agua destinada al abastecimiento de la población” o similar.

Las balsas de aguas brutas deberán estar limpias de maleza y otros objetos (hojas, plásticos...) y tendrán un acceso que favorezca las operaciones de limpieza y/o desinfección.

Requisitos sanitarios de las conducciones

Las de aguas de procedencia subterránea serán siempre cerradas, las de aguas superficiales es recomendable, en la medida de lo posible, que sean también cerradas.

En el caso de que sean cerradas contarán con puntos de acceso (arquetas) que faciliten su inspección y limpieza y/o desinfección.

Requisitos sanitarios de las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable

Los equipos estarán en buen estado higiénico-sanitario y de mantenimiento.

Las aguas tanto subterráneas como superficiales se someterán siempre a una desinfección. Cuando su turbidez media anual sea ≥ 1 UNF, serán también sometidas a una filtración.

La dosificación de desinfectante será automática y con un tiempo de contacto del mismo adecuado.

Deberá existir un grifo para la toma de muestras de agua a la salida del tratamiento.

Deberá existir un contador para conocer la cantidad de agua tratada.

Las sustancias *para el tratamiento del agua* tendrán un almacenamiento correcto, con ventilación, medidas de protección etc.

Requisitos sanitarios de los depósitos de agua tratada

Se encontrarán cubiertos, debidamente protegidos, vallados siempre que sea necesario y serán de fácil acceso.

En caso de existir un solo depósito, será bicompartimentado con el objeto de facilitar su limpieza y/o desinfección.

La señalización será en soporte resistente, claramente visible y con la siguiente leyenda: *“Punto de almacenamiento de agua para el abastecimiento”* o similar.

Contarán con un grifo a la salida del depósito que facilite la toma de muestras. Estarán dotados de un desagüe que permita su vaciado (o deberán disponer de un sistema que permita su vaciado completo, como bombas...), limpieza y desinfección, el agua no podrá estar estancada. Para conocer el agua distribuida diariamente se deberán instalar los contadores necesarios a la salida de los depósitos.

Estos requisitos no serán de aplicación a los depósitos de agua bruta, cuya agua va a ser destinada a la producción de agua de consumo humano.

Requisitos sanitarios de las redes de distribución

Las redes en la medida de lo posible serán malladas, evitando ramales ciegos o fondos de saco.

Estará situada por encima de la red de saneamiento y deberá tener dispositivos de cierre por sectores y posibilidad de realizar purgas.

Las redes de distribución deberán dotarse de dispositivos que permitan la toma de muestras representativas de los distintos tramos y faciliten su limpieza y/o desinfección.

Requisitos sanitarios de las fuentes públicas conectadas a la red

Todas aquellas fuentes públicas conectadas a la red que no tengan un carácter ornamental, cuando puedan surgir dudas al respecto del origen del agua y siempre que la autoridad sanitaria lo considere conveniente, serán rotuladas de la siguiente manera “agua de la red pública de abastecimiento”.

El Ayuntamiento será responsable de su limpieza y/o desinfección y acondicionamiento.

Requisitos sanitarios de las instalaciones interiores

Los depósitos existentes en las instalaciones interiores de edificios deberán situarse por encima de la red de alcantarillado y contarán con desagüe para poder ser vaciados y facilitar su limpieza y desinfección, que se realizará con periodicidad mínima anual y siempre que exista un problema en la calidad del agua atribuible a la red interna del edificio. Deberán estar cubiertos y el agua no deberá permanecer estancada.

En los edificios de uso público o con una actividad pública, donde no se garantice un nivel adecuado de desinfectante, se deberán instalar las infraestructuras necesarias para garantizarlo (depósito, aparato automático de cloración...)

Los aparatos de tratamiento de agua en edificios, según se definen en el artículo 2.20 del Real Decreto 140/2003, no deberán transmitir al agua sustancias, gérmenes o propiedades indeseables o perjudiciales para la salud y debe cumplir con lo dispuesto en el artículo 14 y garantizar que el agua cumpla con el anexo I.

Los responsables de las instalaciones donde se instalen los aparatos de tratamiento de agua en la **entrada de los edificios** deberán estar en posesión de la siguiente documentación del fabricante: Cumplimiento de lo señalado en la Sección HS4. Suministro de agua, del Código Técnico

de la Edificación.

Los responsables de las instalaciones públicas o con actividad comercial que instalen estos aparatos en los **grifos**, deberán estar en posesión de la siguiente documentación del fabricante: Cumplimiento de la norma UNE 149101. Equipo de acondicionamiento de agua en el interior de edificios. Criterios básicos de aptitud de equipos utilizados en el tratamiento del agua de consumo humano en el interior de edificios, u otra norma o estándar análogo que garantice un nivel de protección de la salud, al menos, equivalente. (Como por ejemplo aquellas normas, estándares o legislaciones de países pertenecientes a la Unión Europea cuyo objeto es garantizar la protección de la salud del usuario a semejanza de la norma UNE 149101).

Requisitos de formación del personal que trabaje en un abastecimiento

El personal que trabaje en un abastecimiento en tareas en contacto directo con el agua de consumo humano tendrá una formación específica en aguas, que contemplará entre otros aspectos:

- Legislación vigente en materia de agua de consumo humano
- Conocimientos sobre los tratamientos de potabilización del agua y sustancias y mezclas que pueden utilizarse en dichos tratamientos.
- Riesgos físicos, químicos y microbiológicos asociados al agua de consumo humano
- Tipos de análisis y procedimientos de toma de muestras
- Conocimientos básicos sobre SINAC
- Conocimiento de los protocolos de autocontrol y PSA, documentación asociada y registros

Esta formación deberá ser impartida y certificada bien por una empresa de formación o una persona con formación académica adecuada para impartirla y deberá ser actualizada siempre que lo considere necesario la Autoridad Sanitaria y/o el gestor de la zona de Abastecimiento.

2ª Actividad: Establecer procedimientos para la solicitud de informes sanitarios sobre abastecimientos de agua de consumo humano

Procedimiento para la obtención del informe sanitario sobre proyecto

En todo proyecto de construcción de una nueva captación, conducción, estación de tratamiento de agua potable (ETAP), depósito, red de distribución (con una longitud mayor de 500 m.), y/o remodelación de lo existente, el gestor del abastecimiento deberá **solicitar, antes de su ejecución, un informe sanitario** a la Subdirección Provincial de Salud Pública correspondiente. En el plazo de dos meses tras la presentación de toda la documentación por parte el gestor (Artículo 13 del Real Decreto 140/2003), la Subdirección deberá emitir dicho informe, que será **vinculante**.

La documentación a aportar junto con la solicitud (Anexo B) será:

- **Nueva captación:**
 - Documento acreditativo del pago de la tasa correspondiente. (Tasa 13. Tarifa 20).

- Autorización o solicitud de autorización a la Confederación Hidrográfica o el Organismo correspondiente.
 - Análisis actualizado (<6 meses anteriores a la solicitud de informe) del agua bruta con todos los parámetros del anexo I del Real Decreto 140 /2003, excepto aquellos que hay que determinar en función del tratamiento realizado y de los materiales de construcción, y de los parámetros relacionados con la radiactividad del anexo X.
 - Proyecto: Localización, volumen de agua, diseño, protecciones etc.
 - El proyecto tendrá que especificar que los materiales que se utilizarán en la construcción y vayan a estar en contacto con el agua cumplirán lo establecido en artículo 14 del Real Decreto 140/2003 y cualquier otra condición favorable que demuestre la adecuación de los materiales.
 - Descripción del tratamiento propuesto para la potabilización del agua.
- **Cualquier otra infraestructura o modificación de las existentes, cuando no implique modificaciones en la captación:**
 - Documento acreditativo del pago de la tasa correspondiente. (Tasa 13. Tarifa 20).
 - Proyecto: situación, volumen de depósitos o longitud de redes, diseño, protecciones etc.
 - Si se trata de una ETAP: descripción de los tratamientos, productos utilizados etc.
 - El proyecto tendrá que especificar que los materiales que se utilizarán en la construcción y que estarán en contacto con el agua, cumplirán lo establecido en artículo 14 del Real Decreto 140/2003 y cualquier otra condición favorable que demuestre la adecuación de los materiales.

Procedimiento para la obtención del informe sanitario a la puesta en funcionamiento de una nueva infraestructura

A la puesta en funcionamiento de la nueva instalación, la Subdirección Provincial correspondiente realizará un informe, basado en la inspección y en la valoración y seguimiento, durante el tiempo que crea conveniente, de los resultados analíticos realizados por el gestor, de los parámetros que ésta señale (Artículo 13. 2 Real Decreto 140/2003)

La documentación a aportar junto con la solicitud (Anexo C) será:

- Documento acreditativo del pago de la tasa correspondiente. (Tasa 13. Tarifa 21).
- Certificado de limpieza y /o desinfección de las infraestructuras.
- Documentación solicitada en el informe sanitario sobre proyecto (en caso de que se haya solicitado).
- Listado de materiales que están en contacto con el agua de consumo junto con la documentación que justifique el cumplimiento del artículo 14.
- Las siguientes analíticas cuando la Autoridad Sanitaria lo considere necesario:
 - Si se trata de una nueva captación y el análisis del agua bruta entregado en el informe sanitario sobre el proyecto fue conforme a la legislación vigente, no será necesario la realización de un análisis completo, siempre y cuando no haya transcurrido más de 1 año de su realización. El número de parámetros a analizar estará condicionado al tratamiento y a los resultados analíticos presentados para el agua bruta.

- Si se trata de una nueva infraestructura o remodelación de la existente, deberán presentar resultados analíticos de aquellos parámetros regulados en el Anexo I del Real Decreto 140/2003, cuya presencia en el agua de consumo puedan verse alterada por la composición de los materiales de las nuevas infraestructuras. A modo de ejemplo, en el caso de recubrimientos con pintura epoxi deberá presentar analítica del parámetro epiclorhidrina y en el caso de ser utilizados materiales de PVC el parámetro de monómero de cloruro de vinilo.
- En todos los casos cuando el gestor y/o entidad responsable del abastecimiento esté en la obligación de realizar un análisis completo u opte por esta opción, le servirá como análisis completo programado en su autocontrol.

Procedimiento para la obtención del informe sanitario del suministro por cisternas

El gestor responsable de la cisterna o depósito móvil, solicitará informe sanitario previo a iniciar la actividad, a la Subdirección Provincial correspondiente, según el modelo del Anexo D, adjuntando la siguiente documentación:

- Documentación de la cisterna: matrícula, número de identificación, capacidad.
- Certificado que acredite que el material empleado en la construcción de la cisterna se ajusta al artículo 14 del Real Decreto 140/2003.
- Certificado de limpieza y desinfección que incluya protocolo seguido y ficha de seguridad de los productos utilizados.
- Formación específica en abastecimientos de agua de consumo humano.
- Documento que acredite el pago de la tasa correspondiente. (Tasa 13. Tarifa 22).

Si los resultados de la revisión de la documentación y la visita de inspección son favorables, la autoridad Sanitaria emitirá un *informe sanitario vinculante favorable* que será válido por un periodo de tiempo no superior a un año.

OBJETIVO 2. MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS ABASTECIMIENTOS.

1ª Actividad: Establecer pautas para la elaboración del Protocolo de autocontrol y gestión de la zona de abastecimiento

2ª Actividad: Establecer las pautas para elaboración del Plan Sanitario del Agua

3ª Actividad: Establecer pautas para la aprobación de los Protocolos de Autocontrol y los Planes Sanitarios del Agua

1ª Actividad: Establecer pautas para la elaboración del protocolo de autocontrol y gestión de la zona de abastecimiento.

El protocolo de autocontrol y gestión que establezca el gestor de la zona de abastecimiento considerará, como mínimo los apartados siguientes:

Introducción

El Protocolo de autocontrol deberá incluir los riesgos potenciales que existen en su zona de abastecimiento, las medidas que van a aplicar para reducirlos y los métodos para verificar si estas medidas han sido capaces de controlar los riesgos para la salud.

En el [Anexo A](#) se recogen los principales peligros que se pueden encontrar en la ZA

Entidad responsable (será siempre el Ayuntamiento o Entidad Local correspondiente o en el caso de zonas de abastecimiento propias el titular de las mismas).

Entidad gestora de la zona de abastecimiento (nombre/razón social, dirección, teléfono, fax, correo electrónico y descripción de la gestión realizada).

Persona responsable y de contacto en cada proceso (análisis, limpieza, toma de muestras, etc.)

Versión del documento o fecha de la última modificación o actualización.

Laboratorios (denominación, dirección y teléfono) y tipos de analíticas que les realizan. Se incluirá fotocopia del alcance de la acreditación o certificación actualizada de éstos.

Descripción de la zona de abastecimiento

Un croquis con todas las partes de la zona de abastecimiento, incluyendo la localización de los puntos de muestreo, tanto los de red como los de instalaciones interiores.

Esquema hidráulico, lo más detallado posible.

Los núcleos de población a los que suministra agua de consumo humano.

La descripción de las infraestructuras del abastecimiento (captación, conducción, tratamiento de potabilización, almacenamiento y distribución de agua). Se incluirá información relativa a los productos empleados en la construcción de las instalaciones, así como el Certificado de Idoneidad expedido por el fabricante

Localización exacta de las infraestructuras y puntos de muestreo con su huso horario y coordenadas X e Y.

Cálculo de la población abastecida.

Caudal medio anual de agua distribuida en m³/día.

Descripción de los procesos de tratamiento del agua

Descripción detallada de todos los procesos de tratamiento que realizan desde la captación hasta el punto de entrega al consumidor.

Sustancias empleadas para el tratamiento del agua

Los productos utilizados para el tratamiento de desinfección del agua de consumo humano o del agua destinada a la producción de agua de consumo humano, deberán cumplir lo establecido en el Reglamento (UE) n.º 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012, relativo a la comercialización y el uso de los biocidas, para Tipo de Producto 5 (TP 5).

Todas las sustancias químicas utilizadas para el tratamiento de agua de consumo humano deberán cumplir el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)

El gestor deberá asegurarse que el producto que utiliza para el tratamiento del agua cumple la normativa que le sea de aplicación en función del tipo de producto e incluirá en el protocolo:

- Listado de todas las sustancias y mezclas que se están utilizando para el tratamiento del agua de consumo humano.
- Su composición,
- Ficha de datos de seguridad en caso de ser preceptiva
- Condiciones de uso, lugar y forma de aplicación de las sustancias especificadas por el fabricante en su manual de uso
- Analíticas adicionales que deben realizarse en los análisis de control y completo derivadas de su utilización
- Certificado del fabricante que especifique que pueden utilizarse para el uso al que están destinados.

Procedimiento de revisión, mantenimiento, limpieza y desinfección de instalaciones y aparatos

Contará con:

- La descripción de las revisiones que se llevarán a cabo en todas las instalaciones que componen el abastecimiento, así como las de revisión, mantenimiento y funcionalidad, de aparatos y equipos.
- La periodicidad con la que se realizan dichas revisiones y operaciones de mantenimiento.
- El modo de realizar las operaciones de limpieza y desinfección de las infraestructuras e instalaciones.

La frecuencia o periodicidad con la que se realizarán las operaciones de limpieza y/o

desinfección será como mínimo la descrita en la **tabla 2**, sin perjuicio de que situaciones especiales como paradas prolongadas, actuaciones de reparación o modificaciones estructurales, alta turbidez del agua bruta, resultados analíticos del agua no conformes, inspecciones visuales por parte de los servicios de control farmacéutico, entre otras circunstancias, aconsejen un aumento en las frecuencias de limpieza y/o desinfección. Estas frecuencias se detallarán en el documento de autocontrol.

Elementos	Frecuencias mínimas
Redes, balsas de aguas brutas, filtros, rejillas y otros equipos, aparatos y elementos	Se adaptará a las circunstancias propias según el tipo de elemento, indicaciones del fabricante, calidad del agua bruta, calidad del agua tratada, etc.
Depósitos	Anual, si permite asegurar el suministro de agua a la población Cada dos años, si exige cortar el suministro de agua a la población
Locales anejos (casetas de cloración, almacén de productos químicos...)	Anual
Captación	Limpieza y/o desinfección y acondicionamiento anual

Tabla 2

Procedimientos de desratización y desinsectación

Se describirán los sistemas de protección para evitar el acceso a las instalaciones de roedores, insectos, etc...

Se establecerá un plan de revisión y se detallará la frecuencia con la que se realizan dichas tareas.

En el caso de ser necesario tratamiento con biocidas, las empresas de servicios deberán cumplir todos los requisitos legalmente exigibles para desarrollar la actividad que realicen.

Autocontrol de la calidad del agua

Se describirán:

- Los tipos de análisis:
 1. Análisis de control.
 2. Análisis completo
 3. Análisis de radiactividad
- Los parámetros a analizar en cada uno de los análisis y la frecuencia de los mismos, que como mínimo serán los establecidos en la actividad 1ª del objetivo 4 del presente programa.
- Los parámetros a controlar según las sustancias utilizadas en tratamiento del agua y los plaguicidas utilizados en cada una de las zonas de abastecimiento en la campaña contra plagas.

- Los parámetros químicos a controlar según las especificaciones del producto serán (La empresa que comercialice estos productos presentará a los gestores del abastecimiento 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 de uso del fabricante):
 - Acrilamida.
 - Epiclorhidrina.
 - Cloruro de vinilo.

Estos parámetros químicos a determinar según las especificaciones del producto se analizarán en los análisis completos.

- Los puntos de muestreo, que deben ser representativos del abastecimiento o partes del mismo y los fijará el gestor bajo la supervisión de los Farmacéuticos de Administración Sanitaria. En la medida de lo posible irán cambiando al cabo del tiempo y el protocolo deberá describir su ubicación.
- Los procedimientos de toma de muestras, que se tomarán y manipularán de acuerdo anexo V del RD 140/2003.

Procedimiento de notificaciones de incumplimientos

El protocolo de autocontrol deberá describir el procedimiento a seguir ante incumplimientos en la calidad del agua.

Recogerá los incumplimientos generados, las medidas correctoras adoptadas para solucionar la situación que generó el incumplimiento, si se ha adoptado alguna medida preventiva, si se comunicó alguna recomendación a la población y si se notificó según Anexo VII del RD 140/2003.

Control en grifo de consumidor

Se fijarán también los puntos de muestreo de instalaciones interiores, que deberán ser en locales y establecimientos públicos o privados y domicilios particulares, representativos de cada abastecimiento. Se les dará prioridad aquellas instalaciones construidos antes de 1980.

En ellos se determinarán con especial atención los materiales relacionados con las instalaciones interiores y aquellos relacionados con un deficiente mantenimiento de la instalación interior que pudiera representar un riesgo para la salud.

Las normas para realizar el control en grifo se recogen en la actividad 2ª del objetivo 4.

Registros

El gestor y responsable de la zona de abastecimiento deberá disponer de los siguientes registros:

- De los controles de cloración, pH y examen organoléptico
- Desratización, desinsectación y desinfección.
- De revisión, mantenimiento y funcionalidad de equipos.
- De limpieza y/o desinfección de instalaciones e infraestructuras

- De proveedores, servicios y sustancias
- De incidencias y medidas correctoras, en el que se anotarán los incumplimientos y alertas, así como cualquier otra incidencia que se produzca en el abastecimiento.
- De los controles analíticos efectuados en el autocontrol.
- De los trabajadores que realicen tareas en contacto directo con el agua y su formación

Quando se realicen mediciones en continuo deberán revisarse y registrarse forma periódica.

Estos registros tienen que estar en el abastecimiento actualizados a disposición de la autoridad sanitaria.

Además, todo Protocolo de autocontrol y gestión del abastecimiento deberá:

- Comprobar que las medidas aplicadas para controlar los riesgos para la salud humana en todo el abastecimiento son eficaces y que el agua en el punto de cumplimiento es salubre y limpia.
- Facilitar información sobre la calidad del agua de consumo humano suministrada a fin de demostrar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la legislación
- Determinar los medios más adecuados para reducir el riesgo sobre la salud humana

2ª Actividad: Establecer las pautas para elaboración del Plan Sanitario del Agua

La elaboración e implantación de un PSA será obligatorio a partir del 2 de agosto de 2020, para al menos, aquellas zonas de abastecimiento de más cincuenta mil habitantes, y para todas aquellas que tengan autorizadas reducciones con anterioridad a la entrada en vigor del RD 902/2018

Así mismo será obligatorio para aquellas Zonas de Abastecimiento que quieran modificar la frecuencia de muestreo y /o parámetros

Un Plan Sanitario del Agua (PSA) es una metodología de trabajo que consiste en evaluar, priorizar y gestionar el riesgo en un abastecimiento. Un PSA es un Protocolo de autocontrol y gestión del abastecimiento que esté basado, para su elaboración, en la evaluación del riesgo.

El PSA se elaborará en base a las directrices de la OMS o a la norma UNE EN ISO 1597-2 y deberá contemplar todos los puntos desarrollados en la primera actividad del objetivo 2 y los siguientes:

- Equipo de trabajo y responsables del PSA abastecimiento
- Identificación de los peligros (contaminantes biológicos o físico-químicos).
- Identificar el riesgo (gravedad por probabilidad de que ocurra) y de los puntos críticos y de control de nuestra zona de abastecimiento en estudio.
- Descripción de las medidas a adoptar, correctoras y preventivas.
- Control y verificación de que las medidas adoptadas son adecuadas y eficaces.
- Revisión periódica del PSA

El Ministerio de Sanidad ha elaborado junto a la Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento, una herramienta denominada GEPSA para facilitar la confección de un Plan Sanitario del Agua

Los gestores de las zonas de abastecimiento tendrán en todo momento a disposición de la autoridad sanitaria, la documentación y registros relativos a la elaboración y aplicación del PSA, así como un resumen de sus resultados.

3ª Actividad: Establecer pautas para la aprobación de los protocolos de autocontrol y los planes sanitarios del agua

El protocolo de autocontrol será revisado e informado por los Farmacéuticos de Administración Sanitaria (FAS)

El informe realizado por FAS, se remitirá al Ayuntamiento, al gestor, y una copia a la Subdirección Provincial de Salud Pública correspondiente.

El PSA una vez elaborado será remitido al FAS responsable de la vigilancia de la zona de Abastecimiento, que lo revisará y realizará informe.

El PSA deberá ser aprobado por la Subdirección Provincial de Salud Pública de la provincia responsable de la vigilancia y control de la Zona de Abastecimiento, en base al informe elaborado por el Farmacéutico de Administración Sanitaria.

Hasta que el PSA sea objeto de aprobación, el gestor de la infraestructura seguirá aplicando el protocolo de autocontrol y gestión del abastecimiento.

Cada vez que se produzca una modificación en alguna infraestructura o proceso en la zona de abastecimiento, quedará reflejada en una nueva versión del documento de autocontrol o en el PSA, en el plazo de una semana. El gestor deberá enviar una copia de la parte del procedimiento que se haya modificado al farmacéutico de administración sanitaria para su revisión, para la emisión de un nuevo informe en el caso del Protocolo de Autocontrol y a la emisión de una nueva aprobación en el caso de un PSA

El PSA o el Protocolo de Autocontrol se revisará y actualizará de forma continua y se ratificará nuevamente al menos cada cinco años debiéndose indicar la fecha de la última actualización o ratificación

OBJETIVO 3. GESTIONAR ADECUADAMENTE EL SISTEMA DE INFORMACIÓN NACIONAL DE AGUA DE CONSUMO (SINAC).

1ª Actividad. - Establecer los criterios de inclusión en SINAC.

2ª Actividad. - Actualizar los datos contenidos en SINAC.

3ª Actividad. - Establecer procedimientos en SINAC.

1ª Actividad: Establecer los criterios de inclusión en SINAC

Deberán estar dadas de alta en SINAC todas las Zonas de Abastecimiento que distribuyan como media diaria anual más de 10 metros cúbicos de agua de consumo humano, incluidos los abastecimientos propios (industria alimentaria, centros deportivos, alojamientos turísticos, restaurantes...)

También estarán obligadas a estar dadas de alta en SINAC aquellas zonas de abastecimiento de titularidad municipal de menos de 50 habitantes o un consumo menor a 10 m³/día de media anual, cuando en ellas exista una actividad pública o comercial conectada a la red de abastecimiento. (No obstante, se valorará el alta a criterio de la Subdirección Provincial de Salud Pública, en función del tipo de envergadura de la actividad/es, valorando caso a caso).

Para aquellos abastecimientos de menos de 50 habitantes, que no están obligados a estar dados de alta en SINAC, y estén, se informará al Ayuntamiento correspondiente de la no obligatoriedad, indicándole que si no quieren permanecer en SINAC deben solicitar la baja.

Las zonas de abastecimiento privadas pertenecientes a urbanizaciones, industrias de alimentación, restaurantes, bares, alojamientos u otros establecimientos públicos que dispongan de grifos de agua de consumo humano, con un gasto diario medio anual $\leq 10 \text{ m}^3/\text{día}$, por la relevancia de la zona de abastecimiento en la salud de las personas, podrán solicitar darse de alta en SINAC. En caso necesario, podría hacerse un alta de oficio, valorándose caso por caso.

2ª Actividad: Actualizar los datos contenidos en SINAC

La información contenida en el SINAC debe ser actualizada puntualmente y de forma permanente y siempre que se produzcan modificaciones. Será obligatorio cumplimentar todos los datos que aparecen en cada uno de los formularios que componen la aplicación.

Los boletines deberán ser cargados en SINAC en el plazo de los siete días naturales tras la elaboración del informe de los resultados analíticos.

La información contenida en el SINAC, será revisada por los farmacéuticos de administración sanitaria correspondientes y, si se encuentran deficiencias, se darán a conocer por escrito en acta oficial o informe, tanto al interesado como a la Subdirección Provincial correspondiente

3ª Actividad: Establecer procedimientos en SINAC

Alta de usuario de Administrador Básico

Todos los organismos tienen que tener un Administrador básico, por lo que el primer usuario que se dé de alta en un organismo o entidad debe tener este perfil.

El Administrador básico es el usuario de municipios, empresas abastecedoras y laboratorios. Realiza las funciones: administra usuarios básicos de su entidad; descarga información de SINAC a través de ficheros de intercambio correspondiente a las zonas de abastecimiento o partes de ella que gestionen; carga datos, consulta y realiza salidas sobre los datos por él generados o a los que su entidad está asociada.

En primer lugar, para ser usuario de SINAC es necesario disponer e instalar en el ordenador un certificado digital de la clase 2CA de la FNMT o similar.

Cuando un nuevo usuario accede por primera vez a SINAC (<https://sinac.msssi.es/SinacV2>), la aplicación detecta que se trata de un usuario nuevo y le pide que se registre rellenando el Formulario de Usuario. Tendrá que ir cumplimentando todos los campos con la información que dicho formulario le solicita (tipo de usuario, datos personales y datos territoriales); adjuntando en el apartado documentación, escaneado, escrito del Ayuntamiento o Responsable de la Empresa u Organismo, solicitando el alta como Administrador Básico de la Zona de abastecimiento a la persona asignada.

Si el organismo no está dado de alta en SINAC (los Ayuntamientos ya lo están), la aplicación le pedirá que lo dé de alta antes de finalizar el alta de usuario, abriéndose una ventana de Nuevo Organismo que deberá rellenar.

Baja de usuario de Administrador Básico

Para poder dar de baja un usuario en la aplicación SINAC se deberá enviar escrito del Ayuntamiento o Responsable de la Empresa u Organismo, solicitando la baja como Administrador Básico de la Zona de abastecimiento a la persona asignada, por correo a: Dirección General de Salud Pública, Servicio de Seguridad Alimentaria y Salud Ambiental, Vía Universitat 36, 50017-Zaragoza o al correo electrónico sanambientalcentrales@aragon.es.

Alta de una nueva zona de abastecimiento

Las zonas de abastecimiento en SINAC son de titularidad autonómica y deben ser dadas de alta por el administrador autonómico. Para dar de **alta una nueva zona** la solicitud podrá hacerse:

- **De oficio**, la Subdirección correspondiente viendo la necesidad de dar de alta una zona de abastecimiento, enviará escrito al administrador autonómico para que realice el alta de dicha zona indicando: DENOMINACIÓN, PROVINCIA, MUNICIPIO/S que la integran y LOCALIDADES en su caso, TIPO DE ZONA (urbana, rural, turística...) elegido entre todas aquellas que propone SINAC, nº de habitantes y consumo de agua. Así mismo se le enviará comunicación al gestor o responsable de la zona informando que se va a proceder a dar de alta de oficio a la zona de abastecimiento y que deberá proceder en el plazo de un mes a solicitar el alta de las infraestructuras.

- **A petición del gestor o responsable** de la zona, en este caso el gestor o responsable de la zona se pondrá en contacto con el farmacéutico de administración sanitaria (FAS), para que emita informe o acta favorable al alta de la zona que enviará a la Subdirección correspondiente para que envíe escrito al administrador autonómico.

Igual procedimiento se seguirá para gestionar cualquier cambio, baja, fusiones y divisiones en la zona de abastecimiento, poniéndose en contacto con el Administrador Autonómico.

Alta de infraestructuras

Las infraestructuras las deben dar de alta los Usuarios básicos o Administradores básicos de las entidades gestoras, para lo cual tiene que estar dada de alta la zona de abastecimiento (ver apartado anterior). Deben estar dadas de alta en SINAC todas las infraestructuras que integren el abastecimiento, es decir, captaciones, depósitos, tratamientos, redes de distribución, instalaciones interiores, y los puntos de muestreo.

La solicitud de una nueva infraestructura llegará al administrador autonómico del SINAC que se pondrá en contacto con la Subdirección correspondiente notificándole la solicitud de alta para que lo antes posible expresen su conformidad o no con la solicitud, con el fin de aceptarla o rechazarla. Será requisito indispensable para poder ser dada de alta la nueva infraestructura que cuente con Informe sanitario de puesta en funcionamiento de la Subdirección Provincial correspondiente

Baja de zona de abastecimiento/ infraestructuras.

Aunque la solicitud de baja de una infraestructura la puede realizar el gestor de una zona de abastecimiento, como indica SINAC sólo se aceptará por el administrador de la aplicación, las bajas solicitadas por el administrador autonómico.

La petición al administrador autonómico para que realice una **solicitud de baja** podrá hacerse:

- **De oficio**, la Subdirección correspondiente, a propuesta del FAS de esa zona, enviará escrito al administrador autonómico, solicitando la baja correspondiente. En dicho escrito detallarán la zona y/o infraestructuras para las que se solicita la baja y los motivos por los que se solicita. Se informará previamente al Ayuntamiento, por si quisieran permanecer en SINAC.
- **A petición del gestor o responsable** de la zona, en este caso el gestor o responsable de la zona se pondrá en contacto con el farmacéutico de administración sanitaria (FAS), para que emita informe o acta favorable a la solicitud de baja que este propondrá a la Subdirección correspondiente. Esta enviará escrito al administrador autonómico como en el caso anterior. Sólo se deberá solicitar la baja de una infraestructura cuando ésta deje de existir, si se deja de utilizar es mejor en modificaciones poner “en desuso”.

Cambio de denominación

La solicitud de cambio de denominación de infraestructuras en SINAC la realiza el gestor de la zona o su grabador en ALTAS>OTRAS SOLICITUDES.

Cuando se solicite el cambio de denominación para una infraestructura perteneciente a un Ayuntamiento, que afecte a las siglas que identifican al gestor, se cambiarán a:

AYTO + NOMBRE DE LA ZONA + TIPO DE INFRAESTRUCTURA + DENOMINACIÓN QUE LA IDENTIFIQUE.

Ej., ASD CAMPILLO CAPTACIÓN MANANTIAL pasaría a
AYTO CAMPILLO CAPTACIÓN MANANTIAL

Si se cambia la denominación de una zona también hay que cambiar la de todas las infraestructuras de la misma.

Cambio de titularidad

La titularidad de un registro la tiene el usuario del organismo que lo dio de alta, si por cualquier motivo hubiese que cambiar la titularidad de ese registro lo solicitará el usuario titular del mismo en ALTAS>OTRAS SOLICITUDES indicando que usuario de su misma entidad va a ser ahora el titular de ese registro. Para ello por supuesto el nuevo usuario titular debe estar de alta en SINAC y pertenecer al mismo organismo/entidad.

La solicitud generada la debe aceptar el administrador básico del organismo/entidad al que pertenecen los usuarios, y se hace en ADMINISTRADOR> GESTIÓN DE SOLICITUDES.

Cambio de entidad gestora

La solicitud de cambio de entidad gestora la realizará el gestor saliente en ALTAS>OTRAS SOLICITUDES, para poder realizarla tendrá que saber el nombre de la nueva entidad gestora y en el caso de que ésta sea el Ayuntamiento asegurarse de que tiene un usuario dado de alta, porque si no, no puede hacerse, ya que nadie la va a aceptar.

Si un abastecimiento cambia de entidad gestora el cambio deberá hacerse en SINAC en el **plazo máximo de 3 meses**. La Subdirección le enviará requerimiento a la entidad gestora que no cumpla con los plazos establecidos.

Solicitud de fusión/división de zona de abastecimiento

La solicitud de fusión o división de una zona de abastecimiento se realiza por parte del administrador autonómico

- De oficio, la Subdirección correspondiente previo informe o acta del FAS enviará escrito al administrador autonómico para que realice la:
 - Fusión de dos o más zonas de abastecimiento indicando nombre y código de las mismas y de todas sus infraestructuras, así como la DENOMINACIÓN que tendrá la nueva zona de abastecimiento resultante de la fusión, MUNICIPIO/S que la integran y LOCALIDADES en su caso, TIPO DE ZONA (urbana, rural, turística...) elegido entre todas aquellas que propone SINAC, y nº de habitantes y consumo de agua.
 - División de una zona de abastecimiento, indicando nombre y código de la misma y de todas sus infraestructuras, así como la DENOMINACIÓN de las zonas resultantes de la división y que infraestructuras incluidas instalaciones interiores y PM que van a cada zona resultante, también se indicará MUNICIPIO/S que integran cada zona resultante y LOCALIDADES en su caso, TIPO DE ZONA (urbana, rural, turística...)

elegido entre todas aquellas que propone SINAC, y nº de habitantes y consumo de agua.

Para poder realizar la división de una zona esta debe contar al menos con dos redes de distribución y dos PM en ellas.

Solicitud de fusión/división de redes de distribución

La solicitud de fusión/división de redes de distribución la realizará el gestor del abastecimiento. La gestión de dicha solicitud le corresponde al administrador autonómico que se pondrá en contacto con la Subdirección correspondiente notificándole la solicitud de fusión/división de redes, para que lo antes posible envíen notificación donde se exprese la conformidad con la fusión o división propuesta.

En el caso de división de una red de distribución en dos o más redes para poder solicitarla la red inicial deberá tener 2 o más PM y se asignará un PM a cada red resultante.

Introducción de parámetros de control de radiactividad en SINAC

Desde abril de 2018 SINAC ha implementado una nueva validación en referencia a la Dosis Indicativa. Por tanto, cuando se notifique el parámetro Actividad alfa total con valor cuantificado inferior o igual a 0,1 Bq/l y el parámetro Actividad Beta total y/o Actividad Beta Resto con valor cuantificado inferior o igual a 1,0 Bq/l, se notificará en SINAC el Parámetro Dosis Indicativa, como valor igual o inferior a 0,1 mSv/año sin necesidad de analizar ningún radionucleido.

Ningún parámetro radioactivo, aunque supere el valor de referencia, generará incidencia, pero SINAC enviará un correo electrónico a los administradores autonómicos correspondientes y a los administradores básicos del organismo gestor.

OBJETIVO 4. CONSEGUIR UNA CALIDAD ADECUADA DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO

1ª Actividad: Fijar los criterios para el mejor cumplimiento del autocontrol de la calidad del agua

2ª Actividad: Establecer los criterios para la realización del control en grifo

3ª Actividad: Fijar pautas de la vigilancia sanitaria

4ª Actividad: Supervisar la actividad de los laboratorios de control de la calidad del agua

5ª Actividad: Establecer el procedimiento para la gestión de los incumplimientos y alertas

6ª Actividad: Fijar criterios de calificación del agua de consumo humano en la vigilancia sanitaria

7ª Actividad: Establecer los criterios para el suministro de agua a través de Cisternas o depósitos móviles.

8ª Actividad: Establecer pautas para el control de las fuentes naturales no conectados a la red.

1ª Actividad: Fijar los criterios para el mejor cumplimiento del autocontrol de la calidad del agua

Criterios para el control de la desinfección

Las aguas de consumo humano distribuidas al consumidor por redes de distribución públicas, privadas, cisternas o depósitos móviles deben ser desinfectadas (artículo 10.2 del Real Decreto. 140/2003) debiendo contener en toda la red hasta el grifo de consumidor desinfectante residual.

El nivel del desinfectante residual será determinado diariamente en todos los abastecimientos de agua de consumo humano, salvo autorización sanitaria de disminución de la frecuencia.

Para la determinación del desinfectante residual se tendrán en cuenta las zonas de mayor riesgo como fondos de saco, ramificaciones, zonas de bajo consumo etc. y se irá rotando.

Criterios para la elección de puntos de muestreo de la zona de abastecimiento

- El número mínimo de puntos de muestreo en las zonas de abastecimiento será el que se indica en el Real Decreto 140/2003, en su artículo 18.3 siguiendo las siguientes pautas para su ubicación:
 - A la salida de la planta de tratamiento y si no es posible a la salida del depósito de cabecera.
 - A la salida de cada depósito de distribución.
 - Uno por red y uno más adicional por cada 20.000 m³ /día de agua distribuida.
- Los puntos de muestreo de la red deben ser representativos de la zona de abastecimiento. La elección de estos puntos de muestreo seguirá los siguientes criterios:
 - Lugares con mayor concentración de habitantes.

- Extremos de las redes de distribución, ramales ciegos, puntos representativos de las situaciones más desfavorables de la red.
 - Puntos de muestreo en redes o partes de la zona de abastecimiento con características particulares (que usen captaciones alternativas, importantes variaciones de población, zonas con reclusión, en depósitos de cola...)
 - Fuentes públicas conectadas a la red de abastecimiento.
- El punto de muestreo de las cisternas que transportan agua para el consumo humano será aquel en el que el agua se pone a disposición del consumidor.
 - El punto de muestreo para el control de sustancias radiactivas se realizará en cualquier punto de la Zona de Abastecimiento (incluida la captación), siempre y cuando no exista aguas abajo ninguna adición de agua. En el caso de zonas de abastecimiento con infraestructuras gestionadas por varios gestores, para optimizar costes, se podrá centralizar en la captación, si se opta por esta opción deberán comunicar a la subdirección correspondiente el punto o puntos de muestreo donde se realizará la toma de muestras y garantizar que el resultado de dicho control esté a disposición de todos los gestores implicados.

Tipos de análisis para el autocontrol

- **Examen organoléptico:** consiste en la valoración de las características organolépticas del agua de consumo humano en base al olor, sabor, color y turbidez.
- **Análisis de control:** tiene por objeto facilitar al gestor y a la autoridad sanitaria la información sobre la calidad organoléptica y microbiológica del agua de consumo humano, así como información sobre la eficacia del tratamiento de potabilización.

Deberá contemplar el análisis de:

- **Parámetros básicos:** Olor, sabor, turbidez, color, conductividad, concentración del ión Hidrógeno o pH, Escherichia coli (E. coli), Amonio y bacterias coliformes.
- **Otros parámetros:**
 - *Clostridium perfringens* (incluidas las esporas), al menos, tras una limpieza del depósito, cisterna o red, o mantenimiento de ETAP, además se controlará al menos a la salida de la ETAP o depósito de cabecera o en su defecto en el depósito de distribución o regulación.
 - Recuento de colonias a 22°C, al menos se controlará en salida de ETAP o depósito de cabecera
 - En función del desinfectante utilizado:
 - Cloro libre residual si se utiliza cloro o derivados como desinfectante, como, por ejemplo: Cloro, Hipoclorito de calcio, Hipoclorito de sodio
 - Trihalometanos cuando se utilice cloro o sus derivados, si supera el valor paramétrico se determinará 2,4,6 triclorofenol
 - Cloratos y cloritos cuando se utilice dióxido de cloro
 - Cloro combinado residual y nitrito, si se utiliza la cloraminación.
 - Biocidas o sus metabolitos cuando se usen otros biocidas distintos al cloro

y sus derivados.

- Bromato si se utilizan sustancias para el tratamiento del agua que puedan favorecer su formación como el ozono
- En todos los casos, los subproductos de la desinfección deberán tener los niveles más bajos posibles sin comprometer la eficacia de la desinfección

➤ En función de los productos utilizados el tratamiento de agua:

- Aluminio, si se utilizan sustancias para el tratamiento del agua que puedan aumentar su concentración como por ejemplo Aluminosilicatos, Cloruro de Aluminio, Hierro recubierto con alúmina granular activada, Sulfato de aluminio...
- Amonio, si se utiliza como sustancia para el tratamiento del agua, por ejemplo: Amoniaco licuado, Amoniaco, Cloruro de amonio, Sulfato de amonio etc.
- Cloruro, si se utilizan sustancias para el tratamiento del agua que puedan aumentar su concentración como, por ejemplo: Clorosulfato de Cloruro de aluminio, Cloruro de amonio, etc.
- Fluoruro, si se utiliza como sustancia para el tratamiento del agua. Como por ejemplo el Ácido hexafluorosilícico, Fluoruro de sodio, Hexafluorosilicato de sodio etc.
- Hierro, si se utiliza como sustancia para el tratamiento del agua, por ejemplo: Cloruros de hierro, Hierro recubierto con alúmina granular activada, Sulfatos de hierro etc.
- Índice de Langelier, cuando se utilicen sustancias que puedan modificar su valor como por ejemplo Ácido clorhídrico, Ácido fosfórico, Ácido sulfúrico, Carbonato de sodio etc.
- Manganeso, si se utiliza como sustancia para el tratamiento del agua. Por ejemplo: permanganato de potasio, permanganato de sodio etc.
- Sodio, si se utiliza como sustancia para el tratamiento del agua, por ejemplo, carbonato de sodio, cloruro de sodio, tiosulfato de sodio etc.
- Sulfato, si se utilizan sustancias para el tratamiento del agua que puedan aumentar su concentración como, por ejemplo: clorosulfato de hierro, cloruro de aluminio, disulfito de sodio, disulfato de aluminio etc.
- Zinc, si se utiliza como sustancia para el tratamiento del agua, por ejemplo, dihidrógeno fosfato de zinc en solución.

- **Análisis completo:** Su finalidad es comprobar si se cumplen los valores paramétricos establecidos en el anexo I del RD 140/2003. Para ello se controlarán todos los parámetros del anexo I y aquellos que la autoridad sanitaria disponga porque se sospeche que puedan estar presentes en el agua y suponer un riesgo para la salud.

Los plaguicidas indicados por zonas productoras deben analizarse siempre en los análisis completos, independientemente de la época del año en que son utilizados, tanto si el agua bruta es de origen superficial como subterráneo.

Cuando se deban analizar parámetros adicionales estos se realizarán tanto en los análisis de control como en los completos.

- **Análisis de radiactividad**

Tiene por objeto facilitar información sobre la presencia de sustancias radiactivas naturales y artificiales. Los parámetros a analizar serán dosis indicativa, radón y tritio, y las analíticas se llevarán a cabo según el anexo F de este programa.

Frecuencia de análisis para el autocontrol

Se recomienda consultar el apartado *F. Respecto a la frecuencia de muestreo* del documento del Ministerio de Sanidad, Preguntas frecuentes, relativas al Real Decreto 902/2018, de 20 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, actualizado el 19/03/2019, puesto que en el mismo se recogen algunos ejemplos de cálculo de frecuencias.

➤ **Frecuencia mínima anual**

Volumen de agua distribuida o producida cada día en una zona de abastecimiento (m3) (nota 1)	Análisis de control Nº muestras por año	Análisis completo Nº de muestras por año
>10 a ≤ 100	2	1
>100 a ≤ 1.000	4	1
>1.000 ≤ 10.000	4 para los primeros 1.000 m ³ /d + 3 por cada 1.000 m ³ /d adicionales y fracción del volumen total	1 para los primeros 1.000 m ³ /d + 1 por cada 4.500 m ³ /d adicionales y fracción del volumen total
>10.000 a ≤ 100.000		3 para los primeros 10.000 m ³ /d + 1 por cada 10.000 m ³ /d adicional y fracción del volumen total
>100.000		12 para los primeros 100.000 m ³ /d + 1 por cada 25.000 m ³ /d adicional y fracción del volumen total

Tabla 3

Ejemplos:

- ✓ Zona de abastecimiento (ZA) que distribuya **500 m³** por día, deberá hacer anualmente 4 análisis de control y 1 completo
- ✓ ZA que distribuya **4.300 m³** por día deberá hacer [4 + 3*4] 16 análisis de control y [1 + 1] 2 completos.

- ✓ ZA que distribuya **5.500 m³** por día deberá hacer [4 + 3*5] 19 análisis de control y [1 + 1] 2 completos.
- ✓ ZA que distribuya **38.000 m³** por día deberá hacer [4 + 3*37] 115 análisis de control y [3 + 3] 6 completos
- ✓ ZA que distribuya **125.000 m³** por día deberá hacer [4 + 3*124] 376 análisis de control y [12 + 1] 13 completos

➤ **Frecuencia mínima del análisis control en infraestructuras (nota2)**

Volumen de agua (m3) (nota 1)	Salida de ETAP o Depósito de cabecera Volumen de agua tratada al día (m3)	Depósito de regulación o distribución Capacidad del depósito (m3)	Red de distribución Volumen de agua distribuida al día
>10 a ≤ 100	1	1	1
>100 a ≤ 1.000	1	1	2
>1.000 ≤ 10.000	1 por cada 1.000 m ³ /día y fracción del volumen total	12	1 por cada 1.000 m ³ /día y fracción del volumen total
>10.000 a ≤ 100.000		18	
>100.000		24	

Tabla 4

Ejemplos:

VOL. AGUA DISTRIBUIDA (m ³)	Salida ETAP depósito de cabecera	depósito de regulación o distribución	Red distribución
500	1	1	2
4.300	5	12	5
5.500	6	12	6
12.000	12	18	12
19.000	19	18	19
38.000	38	18	38
125.000	125	24	125

➤ **Frecuencia mínima del análisis completo en infraestructuras (nota 2)**

Volumen de Agua (m ³) (nota 1)	Salida de ETAP o Depósito de cabecera Volumen de agua tratada al día (m ³)	Depósito de regulación o distribución Capacidad del depósito (m ³)	Red de distribución Volumen de agua distribuida al día (m ³)
>10 a ≤ 100	1	1 cada 2 años (nota 3)	1 cada 2 años (nota 3)
>100 a ≤ 1.000	1	1	1
>1.000 ≤ 10.000	1 por cada 5.000 m ³ /día y fracción del volumen total	2	1 por cada 5.000 m ³ /día y fracción del volumen total
>10.000 a ≤ 100.000	2 para los primeros 10.000 m ³ /día + 1 por cada 20.000 m ³ /día adicionales y fracción del volumen total	4	2 para los primeros 10.000 m ³ /día + 1 por cada 20.000 m ³ /día adicionales y fracción del volumen total
>100.000	5 para los primeros 100.000 m ³ /día + 1 por cada 50.000 m ³ /día adicionales y fracción del volumen total	6	5 para los primeros 100.000 m ³ /día + 1 por cada 50.000 m ³ /día adicionales y fracción del volumen total

Tabla 5

Ejemplos:

VOL. AGUA DISTRIBUIDA (m ³)	Salida ETAP/depósito de cabecera	depósito de regulación o distribución	Red distribución
500	1	1	1
4.300	1	2	1
5.500	2	2	2
12.000	3	4	3
19.000	3	4	3
38.000	4	4	4
57.000	5	4	5
80.000	6	4	6
110.000	6	6	6
125.000	6	6	6
238.000	8	6	8

➤ **Frecuencia mínima de análisis de radiactividad**

VOLUMEN DE AGUA DISTRIBUIDA/DÍA (m³/día) (nota1)	Nº de muestras
≤ 100	1 cada 5 años
>100 y ≤1000	1 por año
>1000 y ≤10000	1+1 por cada 3300 (m ³ /día) y fracción de volumen total por año
>10000 y ≤100000	3+1 por cada 10000 (m ³ /día) y fracción de volumen total por año
>100000	10+1 por cada 25000 (m ³ /día) y fracción de volumen total por año

Tabla 6

Nota 1: Los volúmenes se calcularán como medias en un año natural. Para determinar la frecuencia mínima, se puede utilizar el número de habitantes de una zona de abastecimiento en lugar del volumen de agua, considerando un consumo de agua de 200 l diarios por persona.

Nota 2: El número de análisis control y completo que deberá realizar el gestor será el resultante de aplicar esta frecuencia salvo que este valor sea inferior a lo establecido en la tabla 3, entonces deberán incrementarse el número de muestras para los análisis control y completo en red de distribución para cumplir lo establecido en la tabla 3. En el caso de que haya varias redes de distribución el gestor enviará una propuesta motivada de cómo se distribuirá este incremento de muestras a la Subdirección Provincial de Salud Pública correspondiente para su valoración.

Nota 3: Ambos análisis no deberán coincidir en el mismo año

➤ **Criterios para las zonas de abastecimiento incluidas en el Real Decreto, cuyo volumen de agua suministrada sea menor de 10 m³**

Las Zonas de Abastecimiento que suministren menos de 10 m³ al día o que el número de habitantes sea menos de 50, pero que estén dentro del ámbito de aplicación del RD 140/2003 por tener una actividad comercial o pública, deberán como mínimo realizar las siguientes analíticas:

- un análisis de control, añadiendo los parámetros microbiológicos *Clostridium perfringens* y Enterococo, al año en red
- un análisis completo cada 4 años en red.
- un análisis en grifo del consumidor o en acometida al año

➤ **Criterios para las zonas de abastecimiento excluidas del Real Decreto**

Las zonas de abastecimiento excluidas del Real Decreto, deberán

- Realizar medición diaria de desinfectante residual, esta frecuencia podrá reducirse cuando la lo considere la Autoridad Sanitaria

- Efectuar coincidiendo con la época de mayor afluencia de habitantes al menos al menos una vez al año, un análisis de control y los parámetros microbiológicos *Clostridium perfringens* y Enterococo .
- No estarán obligadas a hacer control de radiactividad de sus aguas, pero en ese caso el Ayuntamiento deberá informar a la población de esa circunstancia y de que el agua que consumen no tiene control desde el punto de vista radiológico, (artículo 3 apartado 2 párrafo f del Real Decreto 140/2003). Todo ello sin perjuicio de que, si se percibiese un riesgo potencial para la salud derivado de la presencia de sustancias radiactivas, la autoridad sanitaria pudiese requerir a la administración local las medidas de control necesarias para el cumplimiento de la legislación vigente.

Criterios para el autocontrol del agua en establecimientos con actividad comercial y/o pública

Los criterios de calidad del agua de consumo, establecidos por el Real Decreto 140/2003, serán de aplicación a todas aquellas aguas suministradas para consumo humano como parte de una actividad comercial o pública, con independencia del volumen medio diario de agua suministrada.

Se considera actividad comercial o pública: bar con cocina; bar o chiringuito en piscina, con cocina o que sirvan comidas; panadería; Hoteles, albergues, residencias; industria alimentaria.

Si estos establecimientos se *abastecen de una red de distribución pública o privada*, la responsabilidad del agua de consumo humano es compartida; hasta la acometida el responsable es el gestor y a partir de la misma, lo es el titular del establecimiento.

Los municipios velarán por el cumplimiento de las obligaciones de los titulares que desarrollen actividades comerciales o públicas. Los titulares de dichos establecimientos deberán poner a disposición de sus usuarios agua apta para el consumo.

Los puntos de muestreo para el autocontrol de establecimientos públicos o comerciales serán determinados por los interesados con la supervisión de la autoridad sanitaria.

Dependiendo del tipo de abastecimiento que tengan, se fijarán los siguientes puntos:

Establecimientos con abastecimiento propio	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Después del tratamiento ➤ A la salida del depósito ➤ En los puntos de utilización
Establecimientos conectados a la red municipal y con depósito interior	<ul style="list-style-type: none"> ➤ A la salida del depósito ➤ En los puntos de utilización
Establecimientos conectados a la red municipal y sin depósito interior	<ul style="list-style-type: none"> ➤ En los puntos de utilización

Tabla 7

1.- Conectados a una red de distribución

- **Sin depósito intermedio:** Deberán justificar la aptitud del agua de consumo que ponen a disposición de sus usuarios, para ello podrán solicitar al gestor de la red de distribución un

certificado analítico de la calidad del agua. Este certificado no será necesario si el gestor de la red de distribución tiene sus boletines cargados y actualizados en SINAC.

El desinfectante residual se determinará diariamente, esta frecuencia podrá reducirse cuando lo determine la Autoridad Sanitaria

- **Con depósito intermedio:** Deberán realizar un análisis en la instalación interior una vez al año, con los parámetros microbiológicos (*E. coli*, Clostridium, Enterococo y Coliformes totales) y cobre, cromo, níquel, hierro, plomo u otro parámetro, en el caso de que tenga este tipo de material instalado.

El desinfectante residual se determinará diariamente, esta frecuencia podrá reducirse cuando lo determine la Autoridad Sanitaria

2.- Con abastecimiento propio

		Nº de análisis		
		<50 usuarios* <10 m ³	≥ 50 -< 500 usuarios* >10 m ³ -100m ³	>500 usuarios* >100m ³
A la salida de la ETAP ó depósitos		-	1 de control / año	1 de control / año
En Red	De Control **	1 al año	1 al año	2 al año
	Completo	1 cada 4 años	1 cada 3 años	1 cada 2 años
Desinfectante residual y pH		diario	diario	diario
Control de radiactividad		Se seguirán los criterios de la tabla 6		

Tabla 8

* El nº de usuarios será el de máxima capacidad del establecimiento o volumen correspondiente de agua consumida, considerado que 500 habitantes son equivalentes a 100 m³/día.

** Además de los parámetros del análisis de control se determinarán los parámetros microbiológicos siguientes: *Enterococo* y *Clostridium perfringens*

En aquellos casos en que el agua del depósito sea suministrada por una cisterna deberá realizar determinación semanal de bacterias Coliformes y *E. coli*, si se suministra con una frecuencia mayor a una semana.

3.- Suministro con cisternas o depósitos móviles

- Deberán disponer de la copia del informe sanitario favorable de la Subdirección Provincial.
- Los controles analíticos a realizar son:
 - **Si el suministro es inferior a una semana:**
 - Determinación diaria del desinfectante residual y el pH.
 - **Si el suministro es superior a una semana:**

- Determinación diaria del desinfectante residual y el pH.
- Determinación semanal de bacterias coliformes y E. coli.

En el caso de suministros a través de cisternas, se entenderá que se cumple el control de la radiactividad, cuando éste se cumpla en la zona de abastecimiento del agua de procedencia.

2ª Actividad: Establecer los criterios para la realización del control en grifo

El control analítico en el grifo del consumidor tiene por objeto comprobar cómo afecta a la calidad del agua de consumo humano distribuida a través de la red, el paso por las instalaciones interiores de los edificios.

Se considera instalación interior, al conjunto de tuberías, depósitos, conexiones y aparatos instalados tras la acometida y la llave de paso correspondiente que enlaza con la red de distribución.

Los municipios son los responsables de programar y realizar el muestreo del agua de consumo humano en el grifo del consumidor.

La responsabilidad del mantenimiento y la corrección de las incidencias detectadas en el control analítico del grifo del consumidor, corresponde al titular del edificio (comunidad de vecinos, gerente, propietario...).

Los municipios deberán tener elaborado un censo de todas las instalaciones anteriores a 1980 que existan en su término municipal y estén conectadas a la red o redes de abastecimiento del municipio que tendrán a disposición de la autoridad sanitaria en su programa de autocontrol del abastecimiento.

Anualmente el municipio elaborará un informe sobre los resultados obtenidos de su control realizado. El contenido de este informe se ajustará al recogido en el Anexo E de este programa de vigilancia.

En el caso de tener un depósito en la instalación interior, se tendrán en cuenta los requisitos sanitarios para depósitos que se definieron en el Objetivo 1 de este programa de vigilancia y su limpieza y/o desinfección deberá ser anual.

Puntos de muestreo de instalaciones interiores

Los Ayuntamientos deben muestrear en campañas periódicas las redes interiores de locales, establecimientos públicos o privados y domicilios particulares, representativos de cada abastecimiento y dando prioridad a las construidas con anterioridad a 1980 y a los siguientes establecimientos: hospitales, escuelas, industrias alimentarias, residencias de ancianos etc.

Todas las instalaciones interiores que vayan a ser muestreadas y todos los puntos de muestreo de instalaciones interiores deberán estar de alta en SINAC.

Todas las instalaciones interiores deberán tener como mínimo un punto de muestreo, aunque dependiendo del tamaño de la instalación interior o su complejidad podrá tener tantos puntos de muestreo como fuese necesario.

Los puntos de muestro de una instalación interior deberán estar lo más alejados de la acometida y en el caso que la instalación interior tenga depósitos intermedios para almacenamiento de agua también debería muestrearse el agua a la salida de los mismos. Si la instalación interior tiene ramales independientes debería existir un punto de muestreo en cada ramal.

Los puntos de muestreo de control de grifo no coincidirán con puntos de muestreo de la red de distribución y no podrán ser fuentes públicas.

La toma de muestras se realizará de forma aleatoria de manera que a lo largo del año se muestreen el máximo número de instalaciones posibles y no se repitan en una misma campaña.

Las muestras se tomarán según lo dispuesto en el **punto II (Métodos de muestreo y puntos de muestreo) del Anexo V del RD 140/2003**

Los parámetros a analizar en este tipo de análisis son:

Olor, sabor, color, turbidez, conductividad, pH, amonio, bacterias coliformes, *E. coli*.

Cobre, cromo, níquel, hierro, plomo, cloruro de polivinilo u otro parámetro: cuando se sospeche que la instalación interior tiene este tipo de material instalado.

Cloro libre residual y/o cloro combinado residual cuando se utilice cloro o sus derivados para el tratamiento de potabilización del agua.

Incidencias en el control de grifo

Cuando se detecte un *incumplimiento* en una muestra tomada en el grifo de un consumidor se deberá realizar una toma de muestra por el gestor en la red de distribución, antes de la acometida del edificio, para comprobar si la causa está relacionada con las condiciones de la instalación interior o bien es externa a ella. Si las causas están relacionadas con las instalaciones interiores, el propietario del edificio es responsable de su subsanación.

El número de análisis en el grifo del consumidor

Serán los especificados en la siguiente tabla:

➤ Frecuencia mínima de análisis en el grifo del consumidor

Número de habitantes suministrados	Número mínimo de muestras al año
≤ 50	1
>50 ≤ 500	4
>500 ≤ 5000	6
>5000	6+2 por cada 5000 hb y fracción

Tabla 9

3ª Actividad: Fijar pautas de la vigilancia sanitaria

La vigilancia sanitaria, incluirá la inspección a todas las zonas de abastecimiento, la autoridad sanitaria podrá priorizar unas zonas y reforzar su vigilancia en función del riesgo para la salud y sus efectivos.

La vigilancia sanitaria del agua de consumo humano es responsabilidad de la autoridad sanitaria autonómica.

La Autoridad Sanitaria dentro de su Programa de Vigilancia, y con el fin de **verificar la gestión** de los responsables de la zona de abastecimiento y de controlar los parámetros que puedan suponer un riesgo para la salud del consumidor, establecerá en su programación anual un control analítico de vigilancia sanitaria.

4ª Actividad: Supervisar la actividad de los laboratorios de control de la calidad del agua

Los laboratorios que realicen análisis de la calidad del agua de consumo humano, deberán estar dados de alta en SINAC e incluir los métodos de ensayo utilizados, tanto los propios como los subcontratados a otros laboratorios, con todos los datos que les exige el SINAC.

Todo laboratorio público o privado deberá implantar un sistema de aseguramiento de la calidad validado por una unidad externa acreditada.

Los laboratorios de control de calidad y vigilancia sanitaria del agua que realicen más de 5000 muestras al año, deberán tener *todos los métodos de análisis acreditados* por la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, podrán acreditarse también por normas equivalentes reconocidas internacionalmente.

Los laboratorios *que realicen menos de 5000 muestras de agua de consumo al año deberán validar y documentar cada método* de conformidad a la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 u otras normas equivalentes aceptadas a nivel internacional.

Los métodos analíticos se deberán ajustar a lo establecido en el Anexo IV del RD 140/2003:

- Para *E.Coli* y bacterias coliformes podrán utilizarse además de los métodos que describe el Anexo los métodos alternativos contemplados en la orden SCO/778/2009. Para el resto de parámetros microbiológicos exclusivamente los especificados en el anexo IV
- Para los métodos fisicoquímicos no se determinan métodos si no las características de resultados que deben tener los métodos que se utilicen: precisión, exactitud, límite de detección, límite de cuantificación e incertidumbre de medida. Hasta el 31 de diciembre de 2019 se podrán utilizar los resultados característicos mínimos respecto a exactitud, precisión y límite de detección recogidos en el cuadro 2 de la parte B del Anexo IV del Real Decreto 140/2003

Los laboratorios que realicen análisis de la calidad del agua de consumo humano, deberán estar dados de alta en SINAC e incluir los métodos de ensayo utilizados, tanto los propios como los subcontratados a otros laboratorios y deberán actualizar sus acreditaciones y/o certificaciones en SINAC

Las visitas de inspección a los laboratorios se fijarán en la programación anual

5ª Actividad: Establecer el procedimiento para la gestión de los incumplimientos y alertas

Ante cualquier incumplimiento en el abastecimiento o en la calidad del agua de consumo humano, será necesaria la investigación de la causa para que se apliquen lo antes posible las

medidas correctoras y preventivas con el fin de garantizar la protección de la salud de la población abastecida.

Siempre que se detecte un incumplimiento en la calidad del agua éste debe ser confirmado y si fuera necesario se tomará una muestra de agua antes de 24 horas tras su detección.

Una vez confirmado el incumplimiento, el titular o gestor de la actividad pública o comercial, o el municipio si se trata de domicilios particulares, deberán investigar inmediatamente su causa y registrarlo en un libro de incidencias, notificando a la autoridad sanitaria las características de la situación, antes de 24 horas cuando el incumplimiento se deba a alguno de los parámetros contemplados en las partes A y B del Anexo I del Real Decreto 140/2003 y semanalmente para los del apartado C.

Esta comunicación se realizará siempre por fax, correo electrónico o cualquier otro medio que permita la comunicación inmediata, a la Subdirección Provincial de Salud Pública correspondiente a la localidad en la que esté situada la zona de abastecimiento, aunque conste en el SINAC el incumplimiento; según el modelo del Anexo VII del Real Decreto “*Notificación de incumplimientos*”.

Para cada incumplimiento en la calidad del agua, la autoridad sanitaria valorará la importancia del mismo y su repercusión sobre la salud de la población afectada, estableciendo si lo cree necesario la apertura de una “situación de alerta”.

En cada situación de alerta o incumplimiento, la autoridad sanitaria valorará la posibilidad de prohibir el suministro o consumo de agua, restringir su uso o aplicar los tratamientos adecuados para reducir o eliminar el incumplimiento y el riesgo para la salud.

Una vez establecida la situación de alerta, el gestor, el municipio, o el titular de la actividad pública o comercial debe comunicar dicha situación, y las medidas correctoras y preventivas adoptadas, a la población y a los gestores afectados. También se transmitirán, en coordinación con la autoridad sanitaria, las recomendaciones sanitarias para la población de riesgo.

Cuando se hayan adoptado las medidas correctoras, se realizará una toma de muestra en el mismo punto de muestreo donde se produjo el problema para verificar si se ha vuelto a la normalidad y se comunicará el resultado a la Subdirección Provincial de Salud Pública correspondiente, que será quien valore el cierre de la situación de alerta. Esta nueva situación también debe comunicarse a los afectados en el plazo de 24 horas.

El incumplimiento quedará cerrado cuando se realice una analítica de agua tomada en el mismo punto de muestreo y en la que los parámetros que incumplieron vuelvan por debajo del valor paramétrico y que demuestre que el agua es apta para el consumo humano.

Tanto el inicio como el cierre del incumplimiento o de la alerta deberán quedar reflejados en SINAC.

Incumplimientos en el control de la radiactividad

En relación a los incumplimientos en el control de la radiactividad la confirmación del incumplimiento se realizará cuando se cumpla una de las tres condiciones siguientes:

- Que la superación del valor paramétrico sea detectada por primera vez.
- Que haya sospecha de que el origen sea artificial.
- Que la autoridad sanitaria lo considere necesario

La muestra de confirmación se deberá tomar antes de 24 horas desde la obtención del resultado analítico del incumplimiento.

Se notificará a la autoridad sanitaria el resultado de la muestra de confirmación en un plazo de 24 horas desde su obtención

Los gestores evaluarán la incidencia de dicha situación en cada una de las redes afectadas y realizarán controles en las mismas hasta la normalización del valor.

La autoridad sanitaria valorará el riesgo para la salud y podrá prohibir el suministro o el consumo del agua o restringir su uso y requerir al gestor las medidas correctoras oportunas.

El gestor comunicará a la población afectada el riesgo, las medidas correctoras y preventivas adoptadas y en su caso las recomendaciones que puedan ser necesarias para la protección de la salud de los consumidores en el plazo de 24 horas tras tener conocimiento de las mismas.

Cuando una vez tomada las medidas correctoras y tras una nueva toma de muestras el gestor verifique la situación de normalidad, lo notificará a la autoridad sanitaria y a la población afectada, independientemente que lo realice a través de SINAC.

6ª Actividad: Fijar criterios de calificación del agua de consumo humano en la vigilancia sanitaria.

El agua de consumo humano en la vigilancia sanitaria se calificará como:

- **Apta para el consumo**

Cuando cumpla con los siguientes requisitos:

- No contenga ningún tipo de microorganismo, parásito o sustancia en cantidad o concentración que pueda suponer un riesgo para la salud humana.
- Cumpla los valores paramétricos especificados en los apartados A y B del anexo I de Real Decreto 140/2003.

- **Apta para el consumo con autorización de excepción**

- Cuando sea apta para el consumo excepto para aquel(los) parámetro(s) del apartado B de anexo I del Real Decreto 140/2003, que haya sido excepcionado por la autoridad sanitaria.

- **Apta para el consumo, pero con riesgo potencial por ausencia de desinfectante**

- Cuando cumple con los requisitos considerados como “apta para el consumo”, pero no se garantiza su calidad microbiológica por no tener en la red de distribución cloro residual libre.

- **Apta para el consumo con no conformidad**

- Cuando tenga calificación de apta para el consumo y alcance determinados niveles en uno o varios de los parámetros del apartado C de anexo I del Real Decreto 140/2003 que la autoridad sanitaria no considere perjudicial para la salud.

- **No apta para el consumo**

- Cuando no cumpla con los requisitos de los apartados anteriores.

- **No apta para el consumo con riesgo para la salud**

- Será agua no apta para el consumo aquella que por alcanzar determinados niveles en uno o varios de los parámetros cuantificados, la autoridad sanitaria considere que por sus características ha producido o puede producir efectos adversos sobre la salud de la población.

- **Agua con riesgos derivados de la presencia de sustancias radiactivas**

- En el caso de la calificación de la calidad del agua de consumo respecto a las sustancias radiactivas le será de aplicación lo dispuesto en el anexo X del Real Decreto 140/2003.

7ª Actividad: Establecer los criterios para el suministro de agua a través de cisternas o depósitos móviles.

Cuando en una población haya problemas de abastecimiento de agua se podrá recurrir al uso de cisternas o depósitos móviles durante el tiempo que perdure esta situación. Este tipo de suministro deberá cumplir con lo especificado en el Real Decreto 140/2003 y con los siguientes requisitos:

- El titular de la cisterna debe tener la autorización administrativa correspondiente que le capacite para llevar a cabo esta actividad.
- El agua de origen debe ser apta para el consumo.
- La cisterna debe ser de uso exclusivo para el transporte de agua de consumo humano.
- Los materiales de la cisterna que estén en contacto directo con el agua deben ajustarse al artículo 14 del Real Decreto 140/2003.
- La cisterna debe estar señalizada con el símbolo de un grifo blanco sobre fondo azul y la indicación “para transporte de agua de consumo humano”.
- La cisterna debe ser lavada y desinfectada convenientemente al principio de la temporada o después de un tiempo sin haber sido utilizada para este uso, y al menos una vez al año.
- En la cisterna no se añadirá ningún producto, a excepción del desinfectante.
- En cada transporte y antes de la distribución el gestor realizará un control de desinfectante residual.
- No se podrá realizar el suministro de agua en caso de ausencia de desinfectante en el punto de entrega.

El procedimiento para la obtención de informe sanitario viene descrito en el Objetivo 1º, 2ª actividad

En cada transporte se adoptarán las medidas de protección oportunas para que la calidad del agua de consumo humano no se degrade.

El FAS responsable de la vigilancia de la zona de abastecimiento afectada por este suministro podrá realizar en el punto de entrega el examen organoléptico, el control de desinfectante residual y los controles que considere necesarios con el fin de comprobar que el agua es apta para el consumo humano.

8ª Actividad: Establecer pautas para el control de las fuentes naturales no conectados a la red.

- Se consideran fuentes naturales aquellas aguas subterráneas que afloran a la superficie de forma natural, no son utilizadas con fines comerciales ni están conectadas a depósitos o redes de distribución pública.
- A pesar de no estar dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 140/2003, las fuentes naturales pueden ser origen de riesgos sanitarios, por lo que es oportuno establecer medidas de protección sanitaria.
- **Los Ayuntamientos tendrán censadas y puestas en conocimiento de la autoridad sanitaria:**
 - Las fuentes de uso público que estén ubicadas en su núcleo urbano.
 - Las fuentes que pertenezcan a establecimientos públicos o comerciales.
 - Las fuentes situadas dentro de su término municipal que estén dotadas de infraestructura y 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.
- Será responsabilidad del municipio el control de las condiciones higiénico-sanitarias de dichas fuentes naturales (mantenimiento de infraestructuras, señalización, control de calidad del agua de las mismas...).
- De todo ello llevará un registro que pondrá a disposición de la autoridad sanitaria cuando le sea requerido.
- Los Ayuntamientos o los titulares de los establecimientos públicos o comerciales deberán rotular las fuentes, una fuente sin rotular no ofrece garantía sanitaria. Si no están conectadas a la red y no tienen sistema de desinfección, se señalarán como “fuente no conectada a red”. “Agua sin garantía sanitaria” o similar.
- Cuando en una fuente natural el resultado de una analítica sea no apta, los Ayuntamientos o los titulares de los establecimientos públicos la señalarán con un pictograma de un grifo blanco sobre fondo azul tachado con aspa roja, hasta que el resultado de una nueva analítica de un agua apta.

OBJETIVO 5. INFORMAR AL CONSUMIDOR DE LA CALIDAD DEL AGUA Y DE LA GESTIÓN DE LAS ZONAS DE ABASTECIMIENTO.

Los consumidores deberán recibir información suficiente y oportuna de la calidad del agua de consumo humano, situaciones de excepción, medidas correctoras y preventivas, así como de todos aquellos aspectos que afecten al abastecimiento y que puedan implicar riesgo para la salud de la población.

La información recibida deberá ser puntual, suficiente, adecuada y actualizada y a través de los medios de comunicación previstos por cada una de las administraciones implicadas y los gestores del abastecimiento.

Información al consumidor por parte de la Comunidad Autónoma

Anualmente la Dirección General de Salud Pública emitirá un informe de la calidad del agua de consumo humano en nuestra Comunidad Autónoma con los datos extraídos de SINAC y los datos proporcionados por las Subdirecciones para tal fin. Dicho informe se hará público en cumplimiento de lo establecido en el artículo 29 y en la disposición adicional quinta del Real Decreto 140/2003 y se colgará en la página web de la Dirección General de Salud Pública.

Información al consumidor por Ayuntamientos y gestores

Los Ayuntamientos responsables del control en el grifo del consumidor, **anualmente deberán elaborar un informe** sobre los resultados obtenidos del control en grifo de la zona de abastecimiento de la que son responsables, que deberá remitir a la Subdirección Provincial de Salud Pública correspondiente, durante el primer trimestre del año siguiente, difundiéndolo también a la población. Dicho informe constará de una información mínima recogida en el anexo E.

Los gestores y Ayuntamientos estarán obligados a informar a la población de las incidencias de la calidad del agua mediante todos los medios que tengan a su disposición según lo establecido en el artículo 29 del Real Decreto 140/2003.

Información al consumidor en SINAC

El sistema de Información Nacional del Agua de Consumo (SINAC) permite al consumidor consultar información general sobre cualquier zona de abastecimiento que esté dada de alta en el mismo, a través de la página web <http://sinac.msssi.es/SinacV2/> y dentro del acceso al ciudadano.

Información de los riesgos derivados de la presencia de sustancias radiactivas

En caso necesario, se informará a la población de cualquier medida tomada para proteger la salud humana de los efectos adversos derivados de la presencia de sustancias radiactivas en el agua destinada al consumo humano y se proporcionará a la población afectada las recomendaciones apropiadas.

Se informará a la población mediante la publicación de un estudio, en la página web de la Dirección General de Salud Pública, con los resultados del control de la radiactividad efectuado dentro de la vigilancia sanitaria del agua de consumo humano.

ANEXO A: Guía para la identificación de factores de riesgo

En el autocontrol de un abastecimiento se debe hacer un análisis de los factores de riesgo que pueden alterar la calidad del agua y de los que es necesario realizar un seguimiento, así como las medidas previstas para intervenir en caso de que sea necesario.

A continuación, se exponen los riesgos más frecuentes:

Captación

- Calidad deficiente del agua en origen, con especial incidencia en la turbidez
- Escasez de agua
- Ausencia de perímetro de protección y/o señalización
- Contaminación externa
- Conducciones abiertas o con materiales inadecuados.
- Dificultad en el acceso.
- Infiltraciones debidas a lluvias torrenciales, desbordamiento del río etc.

Estación de tratamiento

- Materiales no adecuados
- Ausencia de desinfectante residual o escaso tiempo de contacto del desinfectante.
- Exceso de materia orgánica que obligue a utilizar exceso de cloro.
- Utilización de sustancias no autorizadas para el tratamiento
- Utilización de sustancias o productos de forma incorrecta.

Depósitos

- Materiales no autorizados.
- Ausencia de señalización o protección de los depósitos.
- Capacidad insuficiente.
- Depósitos del abastecimiento conectados a otros cuyo uso sea distinto al de almacenamiento de agua de consumo humano.

Red de distribución

- Red no mallada o con puntos muertos, donde el agua puede estancarse.
- Falta de mecanismos para el cierre por sectores.
- Red que no está a suficiente distancia de la red de saneamiento y por encima de ésta.
- Utilización de materiales que puedan liberar sustancias tóxicas.
- Fisuras en las tuberías.
- Antigüedad de la red.

En la calidad del agua

- Nitratos en zonas contaminadas por malas prácticas agrícolas y ganaderas.
- Sulfatos, sodio, etc. en terrenos con aguas muy duras.
- Trihalometanos en Zonas de abastecimiento con sospecha de tener mucha carga de materia orgánica y no tener un sistema correcto de filtración y desinfección.
- Microcistina en zonas con captaciones que provengan de aguas muy eutrofizadas.
- Ausencia de desinfectante residual.
- Plaguicidas que en determinadas circunstancias pueden llegar a contaminar las Zonas de abastecimiento.
- Metales pesados en zonas con sospecha de su presencia debido a las características del terreno o a la posible contaminación externa.
- Hidrocarburos policíclicos en Zonas de abastecimiento afectadas por una contaminación de este tipo de producto.
- Parámetros específicos, en momentos puntuales por haberse producido una situación de alerta, un accidente, etc.

ANEXO B

Solicitud de informe sanitario sobre proyecto de construcción de infraestructuras para el abastecimiento de agua de consumo humano

Datos del solicitante:

D/Dña.....con

D.N.I..... en calidad de

Domicilio.....

Localidad..... Provincia..... C.P.....

Teléfono..... Fax.....Correo electrónico.....

Tipo de infraestructura (señalar con una X el tipo de infraestructura para la que se solicita informe)

Captación ETAP

Depósito

Otros (indicar cuál)

Documentación que se adjunta:

I. Nueva captación:

Autorización o solicitud de autorización a la Confederación Hidrográfica o el Organismo correspondiente.

Proyecto: localización, volumen de agua, diseño, protecciones, aptitud de materiales previstos.

Análisis actualizado del agua bruta con los parámetros del Anexo I y X del RD 140/2003

Descripción del tratamiento propuesto para la potabilización del agua.

Documento acreditativo del pago de la tasa 13 tarifa 20

II. Cualquier otra infraestructura o modificación de las existentes, cuando no implique modificaciones en la captación:

Proyecto: situación, volumen de depósitos o longitud de redes, diseño, protecciones, aptitud de materiales previstos.

En caso de ser una ETAP descripción de los tratamientos y productos a utilizar.

Documento acreditativo del pago de la tasa 13 tarifa 20

..... a..... de..... de.....

Firma

SUBDIRECCION PROVINCIAL DE SALUD PUBLICA DE

ANEXO C

Solicitud de informe sanitario a la puesta en funcionamiento de infraestructuras de un abastecimiento de agua de consumo humano

Datos del solicitante:

D/Dña.....con
D.N.I..... en calidad de
Domicilio.....
Localidad..... Provincia..... C.P.....
Teléfono..... Fax..... Correo electrónico.....

Tipo de infraestructura (señalar con una X el tipo de infraestructura para la que se solicita informe)

- Captación** **ETAP**
 Depósito **Otros** (indicar cuál)

Documentación que se adjunta:

- Análisis de agua tratada
- Otras analíticas
 - Certificado de limpieza y /o desinfección de las infraestructuras.
 - Documentación solicitada en el informe sanitario sobre proyecto (en caso de que se haya solicitado).
 - Información básica sobre los materiales utilizados en la construcción
 - Certificado de acredite que los materiales utilizados en la construcción cumplen lo dispuesto en el art 14 del RD 140/2003
 - Documento acreditativo del pago de la tasa 13 tarifa 21

..... a..... de..... de.....

Firma:

SUBDIRECCION PROVINCIAL DE SALUD PUBLICA DE

ANEXO D

Solicitud del informe sanitario de suministro por cisternas

Datos del solicitante:

D/Dña.con.D.N.I..... en
calidad de.....

Domicilio.....

Localidad.....Provincia.....C.P.....

Teléfono.....Fax.....Correo electrónico.....

Datos del suministro:

Procedencia del agua (especificar zona de abastecimiento/s y punto/s de toma)

.....
.....

Tiempo aproximado de permanencia del agua de la cisterna

Documentación que se adjunta:

- Identificación de la cisterna: matricula, número de identificación, capacidad.
- Certificado que acredite que el material empleado en la construcción de la cisterna se ajusta al artículo 14 del Real Decreto 140/2003.
- Certificado de limpieza y desinfección: protocolo y ficha de seguridad de los productos utilizados
- Formación específica en abastecimientos de agua de consumo humano
- Documento que acredite el pago de la tasa 13 tarifa 22

..... a..... de..... de.....

Firma

SUBDIRECCION PROVINCIAL DE SALUD PUBLICA DE

ANEXO E

Contenido del informe de control de grifo o instalaciones interiores.

ZONA DE ABASTECIMIENTO	
MUNICIPIO/S	
LOCALIDAD/ES	
Nº REDES	
Nº HABITANTES	
PUNTOS DE MUESTREO (1)	
Nombre y dirección de la instalación interior	(2)
Año de construcción/renovación	(2)
Materiales de la instalación	(2)
Ubicación de PM	(2)
RESULTADOS	
Nº controles efectuados	
Nº controles programados	(3)
Nº instalaciones muestreadas	(4)
Indicar cuales	
Nº de muestras con incidencias	(5)
Indicar fecha, parámetro, valor obtenido	
Medidas correctoras adoptadas	(6)

NOTAS

(1) Se deberá rellenar este apartado para cada punto de muestreo de instalaciones interiores que tenga el abastecimiento.

Al menos estarán recogidos todos los puntos de muestreo de aquellas instalaciones interiores de riesgo de la zona de abastecimiento como: hospitales, escuelas, industrias alimentarias, residencias de ancianos, hoteles, edificios construidos con anterioridad a 1980 etc.

(2) Ejemplo:

Nombre y dirección de la instalación interior: Centro de Salud C/ Mayor nº 1

Año de construcción: 1985

Materiales: PVC, cobre

Ubicación del punto de muestreo: grifo del lavabo del baño de la 2ª planta.

(3) El número de controles programados se calcula en función del número de habitantes de la zona de abastecimiento, deberá ser como mínimo el que se indica en la tabla 9 de la actividad 3ª del Objetivo 4 de este Programa de vigilancia. Ejemplo: Para una población de entre 500 y 5000 habitantes le corresponderán 6 análisis de control de grifo de consumidor.

(4) Por campaña se deberán muestrear el máximo número de instalaciones interiores posibles procurando no repetir muestreo en una instalación dentro de una misma campaña.

Ejemplo: si una zona de abastecimiento tiene 10 instalaciones interiores y debe hacer 4 controles en grifo/año elegirá 4 instalaciones el primer año, otras cuatro, el segundo y los 2 restantes junto con alguna de las anteriores el tercero de manera que en 3 campañas ya ha muestreado el total de sus instalaciones interiores.

(5) No serán incidencias de control de grifo aquellas que se haya comprobado que proceden de la red de distribución tras la realización del análisis del agua de la red.

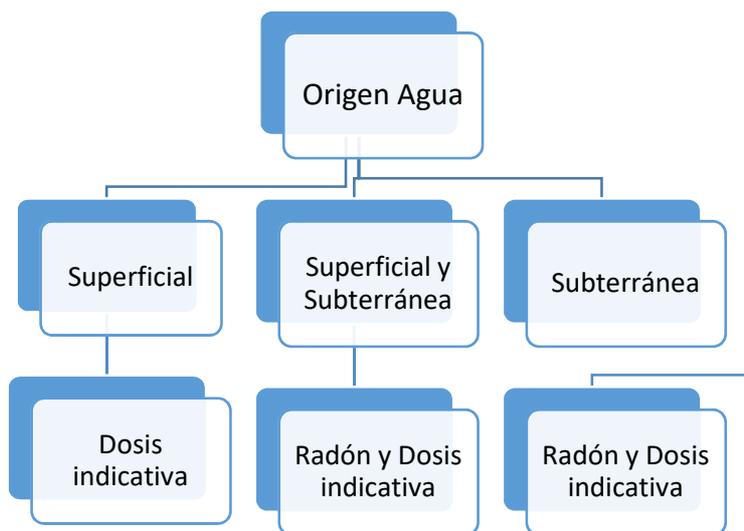
(6) Las medidas correctoras adoptadas hacen referencia a que medidas tomó el responsable de la instalación interior no a aquellas tomadas en el abastecimiento.

ANEXO F

Guía para el control de la radiactividad

Aragón no tiene en este momento ninguna fuente antropogénica de radiactividad en agua, por lo que mientras permanezca esta circunstancia, no es necesario que en las zonas de abastecimiento cuyas aguas de captación sean de origen superficial se realicen analíticas del parámetro tritio, quedando el control de radioactividad de la siguiente manera:

1. Parámetros



2. Dosis Indicativa

- La DI podrá controlarse:

➤ Calculándola con la fórmula que aparece en el punto A del apartado 5 del Anexo X del Real Decreto 140/2003

➤ Usando el criterio de cribado determinando la actividad alfa total y actividad beta total:

a. Cuando $\alpha \leq 0,1 \text{ Bq/l}$ y $\beta \text{ total} \leq 1 \text{ Bq/l}$ se considerará que la $DI \leq 0,1 \text{ mSv/año}$.

b. Cuando $\alpha > 0,1 \text{ Bq/l}$ y $\beta \text{ total} \leq 1 \text{ Bq/l}$ se deberá realizar análisis de radionucleidos específicos descritos en el párrafo B del apartado 5 del Anexo X del Real decreto 140/2003, considerando primero los naturales, y en caso de que estos no justifiquen por si solos los valores, los artificiales.

c. Cuando $\alpha \leq 0,1 \text{ Bq/l}$ y $\beta \text{ total} > 1 \text{ Bq/l}$ se calculará $\beta \text{ resto}$. Si $\beta \text{ resto} \leq 1 \text{ Bq/l}$ se considerará que la $DI \leq 0,1 \text{ mSv/año}$ si, por el contrario, $\beta \text{ resto} > 1 \text{ Bq/l}$ se procederá del mismo modo que el apartado b.

d. Cuando $\alpha > 0,1 \text{ Bq/l}$ y $\beta \text{ total} > 1 \text{ Bq/l}$ se procederá del mismo modo que el apartado b.