



**MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL**

**RESOLUCIÓN NÚMERO
(811)**

5 de Marzo de 2008

Diario Oficial No. 46.935 de 18 de marzo de 2008

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL

Por medio de la cual se definen los lineamientos a partir de los cuales la autoridad sanitaria y las personas prestadoras, concertadamente definirán en su área de influencia los lugares y puntos de muestreo para el control y la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano en la red de distribución.

**LOS MINISTROS DE LA PROTECCIÓN SOCIAL Y DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO
TERRITORIAL,**

en ejercicio de sus facultades legales y en especial las conferidas por los Decretos-ley 205 y 216 de 2003 y el artículo 22 del Decreto 1575 de 2007, y

RESUELVEN:

ARTÍCULO 1o. OBJETO. La presente resolución tiene por objeto establecer los lineamientos para que en forma concertada la autoridad sanitaria y las personas prestadoras que suministran y distribuyen agua para consumo humano, definan en su área de influencia los lugares y puntos para recolectar las muestras de agua para consumo humano en la red de distribución. Dichos lineamientos, deben ser utilizados para llevar a cabo las acciones de control y vigilancia de la calidad del agua.

ARTÍCULO 2o. CRITERIOS PARA PUNTOS DE RECOLECCIÓN DE MUESTRAS EN RED DE DISTRIBUCIÓN. La localización de los puntos de recolección de las muestras de agua para consumo humano en la red de distribución deberá determinarse, de común acuerdo, entre las personas prestadoras y la respectiva autoridad sanitaria de los departamentos, distritos o municipios, con base en los planos del sistema de distribución de acueducto o el catastro de la red de distribución y del conocimiento que se tenga de la misma, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

1. Puntos fijos. Se deben localizar los siguientes puntos fijos de muestreo:

- a) Inmediatamente después del accesorio o componente donde termina(n) la(s) tubería(s) de conducción y se da inicio a la red de distribución;
- b) En el(los) extremo(s) más alejado(s) de la red de distribución, que sea más representativa(s) la calidad del agua;
- c) A la salida de la infraestructura ubicada en la red de distribución que puede representar riesgo de contaminar el agua para el consumo humano, tales como los tanques de almacenamiento o compensación y los sistemas de bombeo con almacenamiento en la succión.

2. De interés general. Se deben localizar otros puntos de muestreo teniendo en cuenta que deben representar el funcionamiento hidráulico del sistema de distribución de agua en su conjunto y en sus principales componentes, a saber:

- a) En las redes de distribución sectorizadas se debe determinar al menos un punto de muestreo por cada entrada de agua al sector correspondiente;
- b) En los sectores de mayor riesgo del sistema de distribución desde el punto de vista de posible contaminación del agua para consumo humano;
- c) Distribuidos de forma uniforme a lo largo y ancho del sistema de distribución de agua;
- d) En aquellos puntos después de la mezcla del agua proveniente de las diferentes fuentes de abastecimiento o tratamiento de agua que ingresan al sistema de distribución;
- e) En aquellos puntos de abastecimiento por otros mecanismos que tienen algunas redes de distribución, tales como pilas públicas y alimentadores de carrotanques.

PARÁGRAFO 1o. La autoridad sanitaria y la persona prestadora deberán concertar puntos de muestreo provisionales, teniendo en cuenta las siguientes situaciones:

- a) Cuando se presente riesgo en la población por algún evento natural o antrópico que pueda alterar la calidad del agua;
- b) Donde inusualmente surjan quejas de los usuarios relacionadas con la calidad del agua, daños en las tuberías o baja presión.

PARÁGRAFO 2o. Los Ministerios de la Protección Social y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, elaborarán una guía técnica que amplíe los aspectos técnicos enmarcados en los criterios señalados en el presente artículo, los cuales permitirán la mayor comprensión del tema por parte de la autoridad sanitaria y de la persona prestadora.

ARTÍCULO 3o. NÚMERO MÍNIMO DE PUNTOS DE MUESTREO EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN. Para efecto del control y la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano, las personas prestadoras y las autoridades sanitarias deberán definir como mínimo para cada sistema de suministro de agua para consumo humano la siguiente cantidad de puntos de muestreo de acuerdo con la población atendida, así:

Población atendida por persona prestadora por municipio (habitantes)	Número mínimo de puntos para la recolección de muestra
Menos de 2.500	4
2.501 a 10.000	5
10.001 a 20.000	6
20.001 a 100.000	8
100.001 a 250.000	15
250.001 a 500.000	25
500.001 a 800.000	30
800.001 a 1.000.000	35
1.000.001 a 1.250.000	48
1.250.001 a 2.000.000	60
2.000.001 a 4.000.000	72
Más de 4.000.001	132

ARTÍCULO 4o. IDENTIFICACIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO. Los puntos de muestreo seleccionados deben identificarse en el registro respectivo con los siguientes datos en su orden, así:

- a) Código del punto de muestreo que debe ser de cuatro (4) cifras con una numeración consecutiva convenida entre la persona prestadora y la autoridad sanitaria y que no necesariamente representa el orden de toma de muestras;
- b) Nombre y código de la localidad, del municipio y del departamento según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE;
- c) Nombre de la persona prestadora;

- d) Número de Identificación Tributaria – NIT de la persona prestadora;
- e) Constancia Registro Único de Prestadores de Servicios - RUPS y fecha de registro ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios;
- f) Descripción exacta de su ubicación con base en el nombre de la instalación municipal más cercana (hospital, estadio, escuela, parque, plaza de mercado, etc.) o el nombre del componente del sistema de distribución donde se instale, o el nombre del barrio, localidad, vereda, finca;
- g) Georreferenciación del punto de muestreo;
- h) Localización en el plano de la red de distribución.

ARTÍCULO 5o. ACTA DE CONCERTACIÓN DE PUNTOS Y LUGARES DE MUESTREO. La persona prestadora y la autoridad sanitaria competente en un término de cuarenta y cinco (45) días hábiles a la fecha de publicación de la presente resolución deben concertar los puntos y lugares de muestreo de la calidad del agua para consumo humano.

El reporte de los puntos seleccionados se debe realizar mediante acta firmada entre la autoridad sanitaria y la persona prestadora de la jurisdicción, en donde se indiquen los nombres e identificaciones de los representantes. Deberán formar parte del acta, el análisis de los criterios establecidos en los artículos 2o, 3o y 4o, de la presente resolución; un plano de localización de los puntos de muestreo y los registros de cada punto de muestreo. Copia del acta debe ser suministrada al Subsistema de la Vigilancia de la Calidad de Agua Potable - Sivicap y al Sistema Único de Información-SUI, para conocimiento del Instituto Nacional de Salud y de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, respectivamente.

Los puntos de toma de muestras concertados entre las personas prestadoras y la respectiva autoridad sanitaria de los departamentos, distritos o municipios, serán válidos para todos los efectos legales que se relacionan con el control y la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano.

PARÁGRAFO. La autoridad sanitaria y la persona prestadora, anualmente deberán actualizar el acta de puntos y lugares de muestreo, donde tengan en cuenta el crecimiento poblacional y la ampliación de los sistemas.

ARTÍCULO 6o. MATERIALIZACIÓN DE LOS PUNTOS DE MUESTREO. La materialización de los puntos de muestreo siguiendo los criterios de localización definidos en el artículo 2o de la presente resolución, la hará la persona prestadora mediante la instalación de los accesorios requeridos a la tubería de distribución en el sitio seleccionado. Deberán tener en cuenta para el detalle de su construcción, que el dispositivo de recolección de agua quede localizado en un sitio de fácil acceso sobre área pública o privada y con drenaje apropiado para evitar encharcamiento. La estructura externa de protección deberá ser diseñada de tal manera que le garantice al personal que recolecta la muestra, seguridad y comodidad; como también se deberá proveer de los elementos de identificación y protección para evitar el mal uso que le puedan dar terceras personas a esta instalación.

Para dar cumplimiento al presente artículo, las personas prestadoras tendrán los siguientes plazos:

Población atendida por persona prestadora por municipio (habitantes)	Plazos para materializar los puntos de muestreo
Hasta 100.000	Un (1) año a partir de la fecha de publicación de la presente resolución.
Más de 100.000	Seis (6) meses a partir de la fecha de publicación de la presente resolución.

PARÁGRAFO. Durante los plazos previstos en este artículo para construir los puntos de recolección de las muestras y, en el caso que no sea posible recoger las muestras en la red de distribución de los puntos concertados, se podrá recolectar muestras en acometidas o en las instalaciones intradomiciliarias de las viviendas más cercanas al punto seleccionado; antes de cualquier tanque de almacenamiento intradomiciliario, o sistema de elevación. Estos puntos serán válidos para efectos de control y vigilancia de la autoridad sanitaria, sin perjuicio de las acciones que en desarrollo de las funciones propias de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios se decidan adoptar en el marco de la normatividad de servicios públicos.

ARTÍCULO 7o. ACTA DE CONFORMIDAD. Una vez se materialicen los puntos de muestreo, la autoridad sanitaria y la persona prestadora de la jurisdicción deben suscribir un Acta final de recibo a conformidad de los puntos de muestreo de la calidad de agua para consumo humano, en donde además quede claramente establecido el procedimiento de acceso al dispositivo de recolección de la muestra. Copia del acta de conformidad debe ser suministrada en un término máximo de cuarenta y cinco (45) días hábiles contados a partir de la expiración de los plazos señalados en el artículo 6o de la presente resolución, al Subsistema SIVICAP y al SUI, para conocimiento del Instituto Nacional de Salud y de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, respectivamente.

ARTÍCULO 8o. RECOLECCIÓN DE MUESTRAS DE VIGILANCIA. Para la recolección de la muestra de vigilancia en la red de distribución, la autoridad sanitaria deberá dar aviso a la persona prestadora quien podrá tomar la muestra que requiera en forma simultánea y conjunta. De esta actividad, deberá elaborarse un acta de toma de muestra de agua firmada por las dos partes.

PARÁGRAFO 1o. Si la persona prestadora no puede acompañar a la autoridad sanitaria en la recolección de la muestra de vigilancia, dicha autoridad realizará la recolección de la muestra, dejando constancia de ello en el acta de toma de muestra.

PARÁGRAFO 2o. Las muestras que deberán tomarse para verificar el cumplimiento de las características a que se refiere la Resolución 2115 del 22 de junio de 2007 o la norma que la sustituya, modifique o adicione, en las condiciones que esta determina, deberán realizarse en cualquiera de los puntos de muestreo acordados entre la autoridad sanitaria y la persona prestadora.

ARTÍCULO 9o. VIGENCIA. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación.

Publíquese y cúmplase.

dado en Bogotá, D. C., a 5 de marzo de 2008.

El Ministro de la Protección Social,

DIEGO PALACIO BETANCOURT.

El Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial,

JUAN LOZANO RAMÍREZ.