

## Guía toma de muestras de aguas para consumo

El objetivo del muestro es determinar la calidad del agua que llega al grifo del usuario o a algún otro tipo de salida, esta calidad puede no ser la misma que la existente en el sistema de distribución o en el punto al que se conecta la vivienda doméstica.

Al seleccionar los puntos de muestro, cada localidad debe ser considerada individualmente, sin embargo, pueden aplicarse ciertos criterios generales:

- Los puntos de muestreo deben ser seleccionados de tal manera que las muestras sean representativas de las diferentes fuentes de las cuales proviene el agua que ingresa al sistema
- Estos puntos deben incluir a aquellos que produzcan muestras representativas de las condiciones en los lugares más desfavorables (volutas, estanques, zonas de baja presión, puntos extremos del sistema, etc.)
- Los puntos de muestreo deben estar distribuidos uniformemente a lo largo del sistema
- Los puntos de muestreo deben estar presentes en los 3 tipos de sistemas de distribución (abiertos, cerrados y mixtos) en forma proporcional al número de enlaces o ramales
- Los puntos de muestreo han de ser representativos del sistema
- Los puntos de muestreo deben estar ubicados de tal manera que se pueda recolectar agua de los tanques de reserva, depósitos, estanques, etc.

### Tipos de recipiente

Recomendamos el uso de recipientes de plástico estéril, a poder ser que sean TFE ya que estos no liberan sustancias orgánicas que puedan interferir en la muestra. El uso de envases de vidrio previamente esterilizados también se admite, aunque hay que tener en cuenta posibles interferencias en la determinación de ciertos iones metálicos a nivel traza.

El envase en caso de que queramos realizar un análisis fisicoquímico se recomienda llenar hasta el tope y tapar con tapas de TFE.

El envase para análisis microbiológico debe llenarse  $\frac{2}{3}$  o  $\frac{3}{4}$  del volumen para la aireación de la muestra.

**Se recomienda que el tiempo desde que se recoge la muestra hasta que es traída al laboratorio no exceda 24h, y en caso de que está no sea traída inmediatamente después de la recojida, la muestra a de conservarse a unos +4 °C hasta que sea llevada al laboratorio.**

«ANEXO V

Muestreo y frecuencia de muestreo

I. Frecuencias de muestreo

Parte A. Frecuencia mínima anual del total de muestreos y análisis para el control del cumplimiento

Cuadro 1. Frecuencia mínima anual

Volumen de agua distribuida o producida cada día en una zona de abastecimiento (m <sup>3</sup> ) (Nota 1 y 2)	Análisis de control N.º de muestras por año	Análisis completo N.º de muestras por año
> 10 a ≤ 100	> 0 (Nota 3)	> 0 (Nota 3)
> 100 a ≤ 1.000	4	1
> 1.000 a ≤ 10.000	4 + 3 por cada 1.000 m <sup>3</sup> /d y fracción del volumen total (Nota 4)	1 + 1 por cada 4.500 m <sup>3</sup> /d y fracción del volumen total (Nota 5)
> 10.000 a ≤ 100.000		3 + 1 por cada 10.000 m <sup>3</sup> /d y fracción del volumen total (Nota 5)
> 100.000		12 + 1 por cada 25.000 m <sup>3</sup> /d y fracción del volumen total (Nota 5)

Real Decreto 902/2018, de 20 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero (anexo V)

Parte C. Control en grifo del consumidor o en acometida

Número de habitantes suministrados	Número mínimo de muestras al año
≤ 50	A criterio de la autoridad sanitaria
>50 - ≤500	4
>500 - ≤5.000	6
>5.000	6 + 2 por cada 5.000 hb. y fracción