

# **PROTOCOLO TOMA DE MUESTRA DE AGUAS**

La toma de muestra es una etapa crítica en todo proceso de medición analítico, por lo que obtener una muestra representativa y adecuada es fundamental.

## **Procedimientos generales**

Prestar especial atención al envase a utilizar para la toma de muestra, volúmenes requeridos, procedimientos de muestreo, condiciones de refrigeración y tiempo máximo de entrega desde el muestreo hasta su recepción en el LQA.

Los envases no deben ser lavados con ningún producto químico, como detergentes, hipoclorito u otros reactivos, ya que podrían alterar la calidad del análisis.

Identificar y rotular correctamente cada recipiente con la siguiente información:

- Fecha y hora de muestreo.
- Identificación del punto de muestreo.
- Responsable del muestreo.

## **Procedimientos específicos de toma de muestra de agua para análisis bacteriológico, físico-químico, metales, etc.**

### **Agua de pozo**

Colectar el volumen de agua en un recipiente limpio, previamente enjuagado 2 a 3 veces con el agua a analizar, y colectar el volumen de agua en un recipiente adecuado al tipo de análisis (ver cuadro).

### **Agua de red**

1. Limpiar la boca del grifo con un paño limpio.
2. Abrir el grifo y dejar correr el agua por 2 a 5 minutos.
3. Cerrar el grifo.
4. Únicamente para análisis bacteriológico, flamear la boca del grifo durante 2 a 3 minutos con la llama de un hisopo de algodón impregnado en alcohol, o mediante un soplete de gas.
5. Abrir el grifo y dejar correr el agua a flujo suave y continuo durante 1 minuto.
6. Colectar el volumen de agua en un recipiente adecuado al tipo de análisis.

## **Agua superficial (río, vertiente, lago) y agua de recreación (piscina, piletas, hidromasajes)**

Colectar un volumen de agua representativo en un recipiente limpio, previamente enjuagado varias veces con el agua a analizar, y verter una porción de agua en un recipiente adecuado al tipo de análisis.

## **Requisitos de envase, volumen y conservación**

Análisis	Tipo de envase	Volumen mínimo	Condiciones de refrigeración y otros	Tiempo recepción en LQA
Análisis bacteriológico	Envase estéril (colector de orina)	Volumen requerido según tipo de muestra (300 mL)	Refrigerar entre 2–8 °C. Proteger de la luz.	16 h
Análisis fisicoquímico	Botella plástica de agua mineral	2000 mL	Refrigerar entre 2–8 °C. Proteger de la luz. Tomar la muestra hasta su totalidad, sin cámara de aire.	12 h
Análisis de metales	Plástico o vidrio (colector de orina o botella de agua mineral)	100 mL	Refrigerar entre 2–8 °C. Proteger de la luz.	48 h