

## PROTOCOLO DE MUESTREO AGUA

Para agua potable antes de tomar la muestra, debe dejar correr el agua por lo menos cinco minutos para que se limpie y homogenice el agua estacionada en la red. Todos los envases deben ser usados en un mismo punto de muestreo, según lo indica el siguiente protocolo.

Al tomar la muestra se debe tener las siguientes precauciones en el llenado de los envases:

**Envase A:** Llenar el frasco con muestra a analizar, sin enjuagar y manteniendo el mayor cuidado posible, ya que este envase contiene Ácido Nítrico como preservante. (Plomo, Cadmio, Arsénico, Mercurio, Selenio, Cobre, Hierro, Cromo, Manganeseo, Zinc.)

**Envase B:** Llenar el frasco con la muestra a analizar sin enjuagar. Este envase contiene Hidróxido de Sodio como preservante. (Cianuro)

**Envase C:** Llenar el frasco con muestra a analizar, sin enjuagar y manteniendo el mayor cuidado posible, ya que este envase contiene Ácido Sulfúrico como preservante. Debe ser llenado completamente, cuidar que quede sin burbujas. (Amonio)

**Envase D:** Enjuagar muy bien el envase con la muestra a analizar y llenarlo por completo sin dejar burbujas. (Dos envases) (Cloro libre, Cloruros, Color, Fluoruros, Magnesio, Nitratos, Nitritos, pH, Sólidos disueltos, Sulfatos, Turbidez.)

**Envase E:** (Envase estéril forrado en papel Kraft) Tomar muestra llenando hasta  $\frac{3}{4}$  de la capacidad del envase y tapar (Microbiológico). (Coliformes totales, Escherichia coli.)

**Envase G:** Llenar el frasco con muestra a analizar, sin enjuagar y manteniendo el mayor cuidado posible, ya que este envase contiene Ácido Sulfúrico como preservante. Debe ser llenado completamente, cuidar que quede sin burbujas. (Compuestos fenólicos.)

**Envase H:** Enjuagar muy bien el envase (vidrio transparente) con la muestra a analizar y llenarlo completamente sin dejar burbujas. (Olor y Sabor)

**Envase P: (Envase de color Ámbar)** Llenar el frasco con muestra a analizar, sin enjuagar y manteniendo el mayor cuidado posible, ya que este envase contiene Ácido ascórbico como preservante. (Multiresiduos de pesticidas.)

**AD 1 olor:** Envase de vidrio transparente corresponde al blanco 1 para realizar la medición de olor en terreno.

**AD 2 olor:** Envase de vidrio transparente corresponde al blanco 2 para realizar la medición de olor en terreno.

**AP 1 sabor:** Envase de vidrio transparente corresponde al contraste 1 para realizar la medición de sabor en terreno.

**AP 2 sabor:** Envase de vidrio transparente corresponde al contraste 2 para realizar la medición de sabor en terreno.

### Observaciones:

1. La cantidad de envases enviados para muestreo depende de los análisis solicitados.
2. Las muestras deben ser acompañadas con sustitutos de hielo activado (congelados) o gel pack y llevadas al laboratorio transcurrido el mínimo tiempo posible y mantener refrigeradas durante su manejo y/o transporte. La temperatura de transporte se debe mantener entre 2 y 4 °C.
3. Para Norma NCh1333 corresponden los envases A-B-C-D y E.
4. Para Norma NCh 409 Tabla 1-2 y 7 Corresponden los envases A-B-C-D-E-G-H.
5. Para Norma NCh 409 Tabla Completa Corresponden los envases A-B-C-D-E-G-H y P.
6. **Entre la toma de muestra y el inicio del análisis en el laboratorio no deben pasar más de 18 horas.**

**Empresa (Razón Social):** \_\_\_\_\_ **Contacto:** \_\_\_\_\_

**RUT:** \_\_\_\_\_ **Fono directo:** \_\_\_\_\_ **N° Cotización:** \_\_\_\_\_ **N° OC:** \_\_\_\_\_

**Fecha toma muestra:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ **Hora inicio / término toma de muestra:** \_\_\_:\_\_\_/\_\_\_:\_\_\_

**Punto de Muestreo :** \_\_\_\_\_

**Potable**  **Riego**  **Agua Proveniente de:** \_\_\_\_\_

**Uso exclusivo de Analab Chile S.A.**

| Analisis                                     | Blanco 1                  | Blanco 2                         | [ ]<br>Estándar<br>mg/L | Valor<br>Estándar<br>mg/L                | Lote        | Fecha<br>venc. Std         | Muestra<br>mg/L             | Duplicado<br>Muestra<br>mg/L |
|--|---------------------------|----------------------------------|-------------------------|--|-------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| <b>Cloro Libre</b>                           |                           |                                  |                         |  |             |                            |                             |                              |
|  | <b>pH 4</b>               | <b>pH 7</b>                      |                         | <b>Temp. °C</b>                          | <b>Lote</b> | <b>Fecha<br/>venc. Std</b> | <b>pH</b>                   | <b>Muestra</b>               |
| <b>pH</b>                                    |                           |                                  |                         |  |             |                            |                             |                              |
|  | [ ]<br>Estándar<br>µS/cm² | <b>Valor Estándar<br/>µS/cm²</b> |                         | <b>Temp. °C</b>                          | <b>Lote</b> | <b>Fecha venc.<br/>Std</b> | <b>Valor Muestra µS/cm²</b> |                              |
| <b>Conductividad</b>                         |                           |                                  |                         |  |             |                            |                             |                              |
| <b>Temperatura<br/>Muestra<br/>Observada</b> |                           |                                  |                         | <b>Temperatura Muestra<br/>Corregida</b> |             |                            | <b>ID termómetro</b>        |                              |

**Determinación de Olor y Sabor por método organoléptico – Resultados examen en terreno**

| Perceptor <b>Olor</b> | Blanco 1 | Blanco 2 | Muestra | Perceptor <b>Sabor</b> | Blanco 1 | Blanco 2 | Muestra |
|-----------------------|----------|----------|---------|------------------------|----------|----------|---------|
| Ciente **             |          |          |         | Ciente **              |          |          |         |
| Inspector de muestreo |          |          |         | Inspector de muestreo  |          |          |         |
| Temperatura (°C)      |          |          |         | Temperatura (°C)       |          |          |         |

 Indicar en casillas SI o NO. Sólo si se percibe olor a **Cloro**, se debe indicar SI.

\*\* Sólo en caso de reclamos.

 Muestreado por:  ANALAB  CLIENTE **Nombre:** \_\_\_\_\_

 Análisis Requeridos: NCh 409 Completa  NCh 409 Tablas 1, 2 y 7  NCh 409 Sólo microbiológico  NCh 1333 

Otros Análisis: \_\_\_\_\_

 Autorizo a realizar análisis de terreno en laboratorio 
**Trazabilidad Material de Muestreo**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Equipo de cloro libre N° |  |
| Equipo multiparámetro N° |  |
| N° Kit envases           |  |
| Envase microbiología     |  |

| Recepción muestra en Analab |  | Ingreso Laboratorio  |                      |
|-----------------------------|--|----------------------|----------------------|
| <b>Fecha / Hora</b>         |  | <b>Fecha / Hora</b>  | <b>Fecha / Hora</b>  |
| <b>Temperatura</b>          | <b>Transporte<sup>1</sup>: Min: Máx:</b> | <b>Laboratorio 1</b> | <b>Laboratorio 3</b> |
|                             | <b>Recepción<sup>2</sup>:</b>            |                      |                      |
| <b>Nombre</b>               |  | <b>Nombre</b>        | <b>Nombre</b>        |
| <b>Ingreso SPM</b>          |  | <b>Fecha / Hora</b>  | <b>Fecha / Hora</b>  |
| <b>Fecha / Hora</b>         |  | <b>Laboratorio 2</b> | <b>Laboratorio 4</b> |
| <b>Nombre</b>               |  | <b>Nombre</b>        | <b>Nombre</b>        |

<sup>1</sup> Aplica cuando Analab realiza el muestreo, se debe registrar temperatura mínima y máxima.

<sup>2</sup> Aplica cuando el cliente entrega la muestra.

ID termómetro Max/Min: \_\_\_\_\_ Error Termómetro: \_\_\_\_\_

Cualquier consulta contactarse con:

**servicioalcliente@analab.cl**
**EXEQUIEL FERNANDEZ 3592 - MACUL - SANTIAGO - FONO: 56 227131500 - CASILLA 519-11**
**Acreditado por el I.N.N. bajo norma NCh-ISO 17025**
**LE: 280-281-282-284-285-286-287-690-1028-1030-1031-1038-1296**