

1. Descripción:

El Laboratorio EMAPA-I es una Unidad que funciona como control de calidad del agua potable de suministro público, además presta servicio a clientes externos en cuanto a análisis de muestras de agua: potable, cruda, embotellada y residual, mediante técnicas basadas en normas APHA.

El laboratorio EMAPA-I proporciona a todos sus clientes un servicio de calidad y entrega de resultados en el tiempo programado, mantener siempre la integridad de los datos es uno de los compromisos con los que el cliente cuenta.

Actualmente se encuentra en proceso de acreditación bajo la Norma ISO/IEC 17025, con la finalidad de reconocer su competencia técnica y la validez de sus resultados, respondiendo a las exigencias de los organismos o entidades y dotándose de credibilidad ante sus clientes, buscando siempre la mejora continua.

2. Cartera de Servicios y costos

El laboratorio EMAPA-I, ofrece a sus clientes el servicio de análisis de agua bajo los siguientes parámetros disponibles:

PARÁMETROS A ANALIZARSE	Método de Ensayo
FÍSICOS	
pH*	PEEEMAPA-I-001 (SM 4500-H B)
Conductividad*	PEEEMAPA-I-002 (SM 2510B)
Turbiedad	SM 2130B
Color	SM 2120B
Sólidos Totales Disueltos	SM 2510B
Sólidos Secos Totales	SM 2540B
Sólidos Suspendidos Totales	SM 2540D
Sólidos Suspendidos Volátiles	SM 2540E
Sólidos Sedimentables	SM 2540F
QUÍMICOS	
Cloro libre residual	Método Colorimétrico (DPD) 4500-Cl G
Alcalinidad	SM 2320B
Dureza Total	SM 2320C
Dureza de Calcio	SM 3500-Ca B
Dureza de Magnesio	SM 3500-Mg B
Hierro Total	Método HACH 8008
Nitratos	Método HACH 8039
Nitritos	Método HACH 8507
Sulfatos	Método HACH 8051
Fosfatos	Método HACH 8048
Demanda bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	Método HACH 8000

Demanda química de Oxígeno (DQO)*	PEEMAPA-I-003 (SM 5210 D)
Nitrógeno Total	Método HACH 10072
Manganeso	Método HACH 8149
MICROBIOLÓGICOS	
<i>Coliformes Totales</i>	SM 9222B (Filtración por membrana)
<i>E. Coli</i>	SM 9222B (Filtración por membrana)
<i>Aerobios mesófilos</i>	SM 9222B (Filtración por membrana)

3. ¿Cómo tomar la muestra para su recepción en el Laboratorio?

Estimado Cliente para garantizar sus resultados, tomar en cuenta las siguientes consideraciones en cuanto a la recolección de la **muestra de agua potable y/o cruda**:

- Cantidad de la muestra para análisis físico-químicos: 1 Litro
 1. Recolectar la muestra en una botella limpia ya sea de vidrio o plástico.
 2. Enjuagar el envase con el agua a muestrear por lo menos dos veces de manera consecutiva.

- Cantidad de la muestra para análisis Microbiológico: 200 mililitros
 1. Recolectar la muestra en un envase estéril (Pueden servir los envases estériles que se adquieren en las farmacias para recolección de muestras de orina).
 2. No destapar el envase sino hasta el momento de la toma de muestra
 3. Al recolectar la muestra: evite topar el interior, no enjuague el envase, asegúrese de dejar un espacio de aire en el frasco para facilitar el mezclado de la muestra e inmediatamente cierre el envase.

- Para la toma de muestra, si el caso fuera:
 1. Red de distribución: Para ello se dejará correr el agua del grifo por aproximadamente dos minutos para asegurar que la muestra es representativa del suministro.
 2. Pozos de Agua: "Si el pozo tiene bomba de mano: se deja bombear 5 minutos antes de tomar la muestra.
 - ✓ Si el pozo tiene bomba mecánica tomar la muestra de una llave de descargue.
 - ✓ Si no se cuenta con equipo de bombeo, tomar la muestra directamente del pozo evitando contaminación por natas superficiales."
 3. Ríos y Vertientes: La muestra debe ser tomada a la mitad del área de flujo y no en las orillas.

¡IMPORTANTE!

Las muestras deben ser enviadas al laboratorio inmediatamente después de la toma sin que sean expuestas al sol directamente, caso contrario deben mantenerse refrigeradas a una temperatura de 0°C a 10°C con la finalidad de que no se alteren sus condiciones físicas, químicas y microbiológicas.

Las muestras deben ser traídas en envases nuevos (de preferencia), bien sellados y etiquetados

Estimado Cliente para garantizar sus resultados, tomar en cuenta las siguientes consideraciones en cuanto a la recolección de la muestra de agua **residual**:

- Cantidad de la muestra para análisis físico-químicos: 1 Litro
En el caso que se requiera análisis de cualquier tipo de sólidos: máximo 2 Litros
 1. Recolectar la muestra en una botella limpia preferiblemente que sea ámbar (oscura).
 2. Llenar la botella hasta el tope de la misma, que no quede un espacio de aire y cerrarla inmediatamente

- Cantidad de la muestra para análisis Microbiológico: 200 mililitros
 1. Recolectar la muestra en un envase estéril.
 2. No destapar el envase sino hasta el momento del muestreo.
 3. Al recolectar la muestra: evite topar el interior, no enjuague el envase, asegúrese de dejar un espacio de aire en el frasco para facilitar el mezclado de la muestra e inmediatamente cierre el envase.

¡IMPORTANTE!

Las muestras deben ser enviadas al laboratorio inmediatamente después de la toma sin que sean expuestas al sol directamente, caso contrario deben mantenerse refrigeradas a una temperatura de 0°C a 10°C con la finalidad de que no se alteren sus condiciones físicas, químicas y microbiológicas.