 <p>Laboratorio Agroalimentario de Extremadura</p>	<p><b>109/01</b> <b>INFORMACIÓN AL</b> <b>ADMINISTRADO SOBRE</b> <b>MUESTRAS DE AGUAS</b></p>	<p>Hoja 1 de 4 Rev. 6 Fecha: 07/04/14</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

## TIPO DE ENVASES Y CANTIDAD DE AGUA

La muestra de agua debe traerse al laboratorio en un envase diferente según se requiera un análisis físico-químico, de metales, de residuos o microbiológico.

- **Para análisis físico-químico**

Envase de 1 litro, limpio, y con tapón roscado.

Es necesario informar en la solicitud de análisis, si la muestra ha sido tratada, especificando la sustancia (cloro, bromo, ozono, etc...) .

- **Para análisis de metales**

Envase de 0,5 litros limpio y con tapón roscado.

- **Para análisis de residuos**

Envase de 1 litro limpio y con tapón roscado

- **Para análisis microbiológico**

Envase estéril de 1 o 1,5 Litros

En el caso de aguas cloradas o bromadas, el envase **deberá** contener tiosulfato sódico pentahidratado (estos envases están disponibles comercialmente) y además se informará de ello en la solicitud de análisis y en el envase.

## RECOMENDACIONES PARA LA TOMA DE MUESTRA

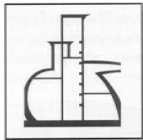
Cada muestra deberá ser representativa del agua a analizar en el momento y lugar de la toma.

Es necesario indicar si la muestra ha sido tratada especificando la sustancia (cloro, bromo, ozono, etc...)

- **Para análisis físico-químico / análisis de metales / análisis de residuos**

Tomar una pequeña cantidad de agua, enjuagar el envase y desechar. A continuación tomar la muestra.

Se tendrá en cuenta no llenar el envase hasta el borde, de modo que se deje un espacio de aire para permitir su correcta agitación en el momento del análisis y se cerrará inmediatamente después de llenarlo.



- **Para análisis microbiológico**

La toma se realizará evitando cualquier contaminación accidental, con las manos limpias y sin tocar en ningún momento el interior del recipiente.

- Aguas tomadas de un grifo: Se asegurará la limpieza del grifo y se desinfectará flameándolo (o si no fuera posible, con alcohol o lejía). Después se dejará correr el agua un tiempo antes de proceder a coger la muestra.

- Aguas de piscina: Se emplearán dos envases estériles. El primero, sin tiosulfato, que se debe abrir dentro del agua a 0,5 metros bajo la superficie y dejar que se llene del agua. Y el segundo, con tiosulfato, al que se trasvasará inmediatamente el agua tomada en el primero.


Es importante tener en cuenta que las aguas de piscina o las aguas tomadas de la red de abastecimiento están tratadas para su desinfección. Por tanto, a las aguas cloradas, bromadas o tratadas con ozono se les debe añadir un reactivo de inactivación en el momento de la toma (añadir 1ml de una disolución de concentración 18g/l de tiosulfato sódico pentahidratado, por cada litro de muestra de agua) o, en su defecto, utilizar un envase con el tiosulfato añadido (de los disponibles comercialmente). De lo contrario, el agente desinfectante continúa actuando durante el tiempo transcurrido entre la toma de muestra y la llegada al laboratorio, eliminando la flora microbiana.

## **RECOMENDACIONES PARA CONSERVACIÓN Y TRASLADO**

La muestra debe llevarse al Laboratorio en el menor tiempo posible desde la toma de la misma.

En el caso de las determinaciones microbiológicas, el tiempo transcurrido entre el momento de la toma de la muestra y el comienzo del análisis no debe exceder las 24 horas, de forma que se pueda garantizar que los resultados del análisis son representativos de la muestra tal y como estaba cuando se tomó. De ahí la importancia de que se especifique en la solicitud del análisis cuándo fue tomada la muestra de agua.

Si se requiere un análisis microbiológico, es recomendable que las muestras se conserven refrigeradas y sin llegar a congelación (ya que la congelación afecta a la flora microbiana)

 <p style="text-align: center;"><i>Laboratorio Agroalimentario de Extremadura</i></p>	<p><b>109/01</b> <b>INFORMACIÓN AL ADMINISTRADO SOBRE MUESTRAS DE AGUAS</b></p>	<p>Hoja 3 de 4 Rev. 6 Fecha: 07/04/14</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

## CONDICIONES PARA EL REGISTRO DE MUESTRAS EN EL LABORATORIO

- **Para análisis físico-químico**

Indicar si la muestra ha sido tratada.

Si la muestra contiene tiosulfato no se podrá hacer la determinación de conductividad eléctrica a 20°C.

Si se solicita la determinación de pH, la muestra deberá registrarse antes de las 12:30 horas para poder garantizar los resultados. Si no se cumpliera esta condición y aún así, el administrado quisiera registrar la muestra, deberá firmar una declaración de conformidad.

- **Para el análisis de metales**

Indicar si la muestra ha sido tratada.

- **Para análisis de residuos**

Indicar si la muestra ha sido tratada.

- **Para análisis microbiológico**

Las muestras deberán registrarse teniendo en cuenta varias condiciones:

- 1.- Que el ensayo se pueda comenzar en las 24 horas siguientes a la toma de la muestra.
- 2.- Que la fecha de finalización del ensayo sea día laborable. Para ello hay que tener en cuenta los tiempos de incubación (preguntar al laboratorio).
- 3.- Que si la muestra de agua es tratada, lleve el tiosulfato sódico añadido.

Si no se cumpliera alguna de estas condiciones y ,aún así, el administrado quisiera registrar la muestra, deberá firmar una declaración de conformidad.

## SOLICITUD DE ANÁLISIS

**Enviar preferiblemente** al Laboratorio la **Solicitud de Análisis** debidamente cumplimentada que podrán encontrar en Internet en la página web: [http://pame.gobex.es/organizacion/centros/laboratorio\\_caceres](http://pame.gobex.es/organizacion/centros/laboratorio_caceres)

En caso de enviar una carta adjunta a las muestras, la información mínima necesaria será:



Laboratorio  
Agroalimentario de  
Extremadura

**109/01**  
**INFORMACIÓN AL**  
**ADMINISTRADO SOBRE**  
**MUESTRAS DE AGUAS**

Hoja 4 de 4

Rev. 6

Fecha: 07/04/14

- Datos del Solicitante
- Teléfono de contacto
- Tipo de muestra en función de la procedencia del agua
- Tipo de envase
- Cantidad de envases
- Cantidad de muestra en cada envase
- Fecha y lugar de la toma de la muestra
- Si la muestra está tratada, indicar cual ha sido el tratamiento
- Si la muestra está conservada, indicar cual es el conservante
- Si la muestra está clorada o bromada indicar si se ha añadido tiosulfato sódico (concentración y cantidad) para la inactivación del cloro.
- Determinaciones solicitadas.

## INFORME DE ENSAYO

- **Para análisis microbiológicos**

En caso de que el tiempo transcurrido entre la toma de la muestra y el comienzo de los análisis sea superior a 24 horas, el informe de resultados emitido recogerá este hecho, explicando que los resultados pueden no ser representativos de la muestra en el momento de la toma de la misma.

En caso de que el administrado no añada el tiosulfato en el momento de la toma de muestra o no emplee un envase con el tiosulfato añadido, lo añadirá el Laboratorio a su llegada al Departamento, pero el informe de resultados emitido por el Laboratorio recogerá este hecho, explicando que los resultados pueden no ser representativos de la muestra en el momento de la toma de la misma.