

CONTRATO DE TRABAJO (PG 06/1. Versión 13)

Parajón Ortiz 436-(X5900KBJ)Villa María-Pcia Cba.-Rep Argentina - TE-FAX 0353-4527124 -e-mail: [villamaría@labvima.com.ar](mailto:villamaría@labvima.com.ar)

López y Planes 1252-(X2400JWN) San Francisco-Pcia Cba-Rep Argentina-TE/FAX: 03564-428158- e-mail: [sanfrancisco@labvima.com.ar](mailto:sanfrancisco@labvima.com.ar)

Regimiento 3 de caballería y 25 de Mayo -(B6400EJC) Trenque Lauquen-Pcia BsAs-Argentina- TE/FAX: 02392-414022-e-mail: [trenquelauquen@labvima.com.ar](mailto:trenquelauquen@labvima.com.ar)

Alsina y Salgado-(B7240INJ) Lobos-Pcia Bs.As.-Argentina-TE/FAX: 02227-422805-e-mail: [lobos@labvima.com.ar](mailto:lobos@labvima.com.ar)

## CONDICIONES PARA EL INGRESO DE MUESTRAS

**MATRIZ: EFLUENTE**

Las muestras deben enviarse dentro de conservadoras de telgopor o similares. Las conservadoras deben tener suficiente refrigerante para que las muestras lleguen al laboratorio a las temperaturas abajo detalladas para cada ensayo.

## TRATAMIENTO PREVIO VS METODOS DE ENSAYO

### > Las muestras enviadas para realizar análisis microbiológico:

Toma de muestra: se utilizan envases de vidrio o plástico, de 100 cc o más, con tapa de buen cierre, acondicionado y esterilizado.

Recolección de la muestra: destapar el frasco asépticamente sin tocar e impidiendo la contaminación solo para el momento de la toma. Llenar el frasco sostenido por la parte inferior y sumergirlo a profundidad de 20 cm con la boca ligeramente hacia arriba, si existe corriente, la boca del frasco deberá orientarse hacia la corriente, en el caso de aguas quietas, se mueve el frasco en semicírculos bajo el agua. Posteriormente, se coloca la tapa, dejando un pequeño espacio de aire para facilitar la agitación en el momento de la inoculación durante del análisis.

Conservación y transporte de la muestra: transportar o conservar en refrigeración entre 4-5°C y en el menor tiempo posible entre la extracción de la misma y su llegada al laboratorio. Evitar la agitación innecesaria, la exposición a la luz y las rupturas o pérdidas durante el transporte.

El tiempo entre el momento de la recolección y su llegada al laboratorio debe ser de 5 horas a un máximo de 24 horas si está bien refrigerada.

### > Las muestras enviadas para realizar análisis físico-químico:

Toma de muestra: la muestra debe ser homogénea y representativa, no debiéndose modificarlas propiedad físico químicas del agua a analizar.

Se recomienda utilizar envases de vidrio boro-silicato perfectamente limpios, aunque también pueden utilizarse envases plásticos: mantenidos una hora en agua destilada y luego secados, tratados luego con 20 ml de solución saturada de permanganato de potasio, escurridos y tratados por 10 minutos con 10 ml de ácido sulfúrico. Antes de tomar la muestra enjuagar varias veces con el agua que se va a analizar.

Se utilizan como envases, una botella de 2 litros, o por duplicado (4 litros) para análisis de hidrocarburos, detergentes, metales.

Recolección de la muestra: llenar los envases sumergiendo rápidamente el frasco, que se sostendrá por el cuello, hasta que la boca quede 20 cm bajo la superficie del agua poniendo a la dirección de la corriente. En el caso de aguas quietas, se mueve el frasco en semicírculo bajo el agua. Evitar que quede aire, y controlando que no tenga pérdidas que puedan manifestarse durante el transporte.

Rotular el envase con la fecha y hora de la toma de muestra, lugar de muestreo, responsable de la toma, tipo de muestra, y tipo de análisis.

Conservación y transporte de la muestra: transportar o conservar en refrigeración entre 4-5°C y en el menor tiempo posible entre la extracción de la misma y su llegada al laboratorio. Evitar la agitación innecesaria, la exposición a la luz y las rupturas o pérdidas durante el transporte.

El tiempo entre el momento de la recolección y su llegada al laboratorio debe ser de 5 horas a un máximo de 24 horas si está bien refrigerada.

## SOLICITUD DE ENSAYOS

Profesional:..... Fecha/Hora Extracción:..... Fecha/Hora de Envío:.....

Propietario:..... Cantidad de muestras: .....

Observaciones:.....

ANALISIS MICROBIOLOGICO	METODO
Coliformes Totales	Método APHA 17th edition, Metodo Numero mas Probable 9221B
Coliformes Fecales	Método APHA 17th edition, Metodo Numero mas Probable 9221C
ANALISIS FISICO-QUIMICO	
PH	Método APHA 17th edition, Método electrometrico 4500
Conductividad	Método APHA 17th edición, Método de laboratorio 2510
Cloro libre	Método espectrofotométrico, adaptación de EPA DPD método 330.5
Cloro Total	Método espectrofotométrico, adaptación de EPA DPD método 330.5
Fosforo	Método espectrofotométrico, adaptación de APHA 18th edición, Método aminoácido.
DBO	Método de dilución
DQO	Método espectrofotométrico, adaptación de USEPA 410.4
Oxígeno Disuelto	Método espectrofotométrico, adaptación de APHA 18 th edición, Método de winkler modificado con azida.
Nitrógeno Total	Método espectrofotométrico
Nitrato	Método espectrofotométrico, adaptación de Método de reducción del cadmio.
Nitrito	Método espectrofotométrico, adaptación de EPA método diazotizacion 354.1.
Sulfato	Método espectrofotométrico, Sulfato es precipitado con cristales de cloruro de bario.
Solidos sedimentables	Método APHA 17 th edición, Solidos sedimentables 2540F
Solidos totales	Método APHA 17 th edición, Solidos totales secados a 103-105°C 2540B
Solidos suspendidos	Método APHA 17 th edición, Solidos totales en suspensión secados 103-105°C 2540D
Solidos disueltos	Método APHA 17 th edición, Solidos totales disueltos secados a 180°C 2540C

Si las muestras no se encuentran en condiciones descriptas arriba, solo podrán ser analizadas bajo expresa autorización del solicitante. Para ello deberá firmar lo siguiente

**Confirmo la realización de los ensayos solicitados bajo conocimiento de que mis muestras no cumplen las condiciones de ingreso requeridas por el laboratorio en cumplimiento con los requisitos del sistema de calidad en vigencia.**

FIRMA DEL SOLICITANTE

Con esta firma también se da la conformidad al contrato de trabajo ubicado en el reverso de esta hoja. En caso de no tener la firma del solicitante en el término de las 24 hs el laboratorio considera la conformidad del contrato.

Comunicación con el cliente: tel., fax, mail, personal .....

## CONTRATO DE TRABAJO

- Elementos y/o muestras entregadas al laboratorio LABVIMA
  - Las muestras deberán ser entregadas por el cliente en el laboratorio.
  - El laboratorio no se responsabiliza por la incidencia en los resultados de los ensayos, del muestreo, la conservación y la identificación unívoca de las muestras antes del ingreso al laboratorio y las procesará en las condiciones en que se decepcionen salvo pedido expreso del cliente (en la solicitud de ensayos ubicada en el reverso de esta hoja) para que se le informe si las mismas no cumplen con las condiciones de ingreso sugeridas.
  - El cliente deberá completar y firmar la solicitud de ensayos.
2. Ejecución de los ensayos analíticos
- La ejecución de los ensayos analíticos solicitados se efectuarán respetando el orden de ingreso al laboratorio.
  - El laboratorio se reserva el derecho de alterar dicho orden cuando lo considere necesario o haya pactado de común acuerdo con el cliente el procesamiento de las muestras en un plazo determinado.
  - Las muestras quedarán a disposición del cliente hasta el momento de finalizar el ensayo, a continuación las mismas se eliminarán salvo pedido expreso del cliente.
3. Utilización de los resultados
- El laboratorio se reserva el derecho de utilizar los resultados que figuran en los informes técnicos, asumiendo el compromiso de mantener en carácter confidencial el origen de las muestras analizadas.
4. Ensayos vinculados a cuestiones litigiosas
- El laboratorio actuará como ente neutro ante ensayos vinculados a cuestiones litigiosas.
5. Retiro de los informes de resultados
- Los informes serán entregados de la forma pactada con el cliente y se encuentran disponibles en la web por 60 días, pasado este período deberán comunicarse con el DT/DT suplente para acceder a los mismos.
  - Los clientes que operen con forma de pago contado, deberán presentar la correspondiente factura para el retiro del informe.
  - Los resultados incluidos en el informe corresponden exclusivamente a las muestras analizadas y el laboratorio declina toda responsabilidad respecto de hacer extensivos dichos resultados al material o partida del mismo que la muestra puede representar.
  - Los informes solicitados por terceros solo se emitirán con autorización escrita del cliente.
  - El cliente libera al laboratorio de toda responsabilidad emergente del trabajo contratado.
  - Los informes solo pueden ser reproducidos íntegramente y con autorización escrita del laboratorio.
  - El período máximo de entrega de informes será de 96 horas después de recibida la muestra.
6. Modalidades de pago
- Contado: los clientes que operan al contado deberán abonar el arancel contra entrega del informe.
  - Cuenta corriente: los clientes que operan con cuenta corriente deberán abonar el arancel dentro de los 30 (treinta) días posteriores a la fecha de recepción de la factura correspondiente.