

La manera más sencilla de que crezca
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN
FORMACIÓN**



Análisis de agua potable y residual

Modalidad:

e-learning con una duración 56 horas

Objetivos:

- Registrar datos y cumplimentar sin error los partes de trabajo normalizados.
- Tomar muestras representativas del afluente, efluente, procesos intermedios y subproductos y realizar su preservación y transporte al laboratorio en condiciones adecuadas.

Contenidos:

1. Toma de muestras para el análisis del agua residual
 - 1.1. Muestreo de aguas y lodos en plantas de tratamiento de agua.
 - 1.2. Tipos de muestras:
 - 1.2.1. Efluente entrada y salida.
 - 1.2.2. Residuos.
 - 1.2.3. Licormezcla.
 - 1.2.4. Lodos.
 - 1.3. Aplicación de las muestras en el control de procesos.
 - 1.4. Criterios de selección del punto de muestreo.
 - 1.5. Tipos de recipientes de muestreo:



La manera más sencilla de que crezca
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN
FORMACIÓN**



1.5.1. Función.

1.5.2. Condiciones de llenado.

1.5.3. Limpieza.

1.6. Programación de toma de muestras automáticos.

1.7. Preparación de muestras compuestas.

1.8. Etiquetado y referenciación de las muestras.

1.9. Rellenado de hojas de muestreo.

1.10. Técnicas de preservación de las muestras:

1.10.1. Conservación.

1.10.2. Transporte.

2. Toma de muestras para el análisis del agua potable

2.1. Muestreo de agua cruda de captación.

2.2. Tipos de análisis:

2.2.1. Control.

2.2.2. Completo

2.2.3. Organoléptico

2.2.4. Cloro libre

2.3. Criterios de selección del punto de muestreo.

2.4. Tipos de recipientes de muestreo:

La manera más sencilla de que crezca
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN
FORMACIÓN**



2.4.1. Función (físicoquímico, microbiológico)

2.4.2. Condiciones de llenado.

2.4.3. Limpieza.

2.5. Etiquetado y referenciación de las muestras.

2.6. Rellenado de hojas de muestreo.

2.7. Técnicas de preservación de las muestras:

2.7.1. Conservación.

2.7.2. Transporte.

3. Toma y registro de datos de instrumentos y medidores instalados en EDAR

3.1. Registro de las mediciones de caudal.

3.2. Unidades de medida:

3.2.1. Masa.

3.2.2. Volumen.

3.3. Formas de expresar la concentración.

3.4. Registro de parámetros físicos:

3.4.1. Temperatura.

3.4.2. Color.

3.4.3. Olor.

3.4.4. Conductividad.

La manera más sencilla de que crezca
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN
FORMACIÓN**



3.4.5. Materias en suspensión.

3.4.6. Caudal de gas en la digestión anaerobia.

3.4.7. Presión.

3.5. Registro de parámetros químicos:

3.5.1. pH.

3.5.2. Oxígeno disuelto.

3.5.3. Materia orgánica.

3.5.4. Materia inorgánica.

3.5.5. Redox.

3.5.6. Consumos de reactivos.

3.6. Instrumentos de medida:

3.6.1. Laboratorio.

3.6.2. Campo.

3.7. Calibrado y ajuste de medidores de parámetros físicos.

3.8. Instrumentos de medida de parámetros químicos:

3.8.1. Calibrado con patrones.

3.9. Regulación y control de equipos de dosificación de reactivos.

3.10. Registros de funcionamiento de bombas:

3.10.1. Horas.

3.10.2. Lectura caudal.

La manera más sencilla de que crezca
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN
FORMACIÓN**



3.11. Registros de funcionamiento de elementos mecánicos:

3.11.1. Horas.

3.12. Protocolo de registro de datos.

3.13. Interpretación de esquemas, tablas y gráficos.

4. Toma y registro de datos de instrumentos y medidores instalados en ETAP

4.1. Registro de las mediciones de caudal.

4.2. Unidades de medida:

4.2.1. Masa.

4.2.2. Volumen.

4.3. Formas de expresar la concentración.

4.4. Registro de parámetros físicos:

4.4.1. Presión bombas

4.5. Registro de parámetros químicos:

4.5.1. Consumos de reactivos.

4.5.2. Cloro residual.

4.5.3. Turbidez entrante/saliente.

4.5.4. Índice Carbono activo

4.6. Instrumentos de medida:

4.6.1. Laboratorio.

La manera más sencilla de que crezca
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN
FORMACIÓN**



4.6.2. Campo.

4.7. Regulación y control de equipos de dosificación de reactivos.

4.8. Registros de funcionamiento de bombas:

4.8.1. Horas.

4.8.2. Lectura caudal.

4.9. Registros de funcionamiento de elementos mecánicos:

4.9.1. Horas.

4.10. Protocolo de registro de datos.

4.11. Interpretación de esquemas, tablas y gráficos.