

Muestreo y Caracterización de aguas

Una parte crucial para conocer la concentración de un compuesto que se está vertiendo al alcantarillado municipal, cuan contaminada se encuentra el agua de un compartimento ambiental o cuales son las características de esa determinada agua para utilizarla en un proceso productivo (industrial, comercial, agrícola, etc.), es el muestreo, ya que es allí es donde se procede a tomar nuestra muestra representativa, para después analizarla dependiendo de los objetivos planteados.

Es por ello que, en este curso, el participante aprenderá a tomar una muestra representativa de un determinado cuerpo de agua y después procederá a caracterizarla, conforme estipula la normativa internacional; además se le enseñará una herramienta (los diagramas de Pourbaix), que le ayudarán no solo a justificar el procedimiento del muestreo, sino también a interpretar la metodología de los análisis químicos que se le solicitarán.

Objetivos:

- Evaluar los procedimientos de muestreo, para diferentes matrices de agua.
- Realizar adecuada y correctamente un proceso de muestreo de agua, usando la normativa internacional y justificándola de los diagramas de Pourbaix.
- Realizar el análisis químico de una determinada muestra de agua, utilizando la normativa internacional e interpretando estas metodologías, ayudándose con los diagramas de Pourbaix.

Temario:

- 1. Introducción a los diagramas de Pourbaix
- 2. Metodología para el muestreo de agua: ríos, lagos, pozos, tomas de agua y puntos de descarga de efluentes.
- 3. Análisis químico del aqua
- 4. Laboratorio:
- Muestreo de agua en campo
- Medida de parámetros in situ : pH, ORP, turbidez, sólidos sedimentables.
- Análisis de: demanda química de oxígeno, demanda bioquímica de oxígeno, oxígeno disuelto, sulfatos, nitratos, dureza total, dureza cálcica y dureza magnésica.



Centro Especializado en Capacitación y Análisis

¿A quién va dirigido el curso?:

Químicos, ingenieros químicos, químicos farmacéuticos, ingenieros ambientales, ingenieros agroindustriales, ingenieros agrónomos, ingenieros metalúrgicos, técnicos químicos, técnicos de procesos químicos y/o personas que se encuentren directamente relacionadas con el muestreo y análisis de aguas.

Duración del curso: 24 horas cronológicas

Fechas: 1, 2, 8 y 9 de setiembre del 2018

Horario: <u>Teoría</u>: sábados 8:00 a 12:00

Laboratorio: sábados de 13:00 a 17:00

Lugar: IESTP SIMÓN BOLIVAR, Calle 3 Nº 100 - Ciudad del Pescador (Altura de la Cdra.

32 Av. Colonial) - Bellavista - Callao (ver plano de ubicación* al final de este

documento)

Inversión:

Participantes* *	Hasta el 18 de agosto	Del 19 al 29 de agosto
Profesionales	S/. 820	S/. 970
Alumno de posgrado, Socio	S/. 720	S/. 820
SQP		
Alumno de pregrado	S/. 670	S/. 720

^{** 10 %} de descuento a partir de tres participantes de la misma institución y/o empresa.

10 % descuento si es ex – alumno Zentro.

Fecha límite de inscripción: 29 de agosto del 2018

Certificación: Se dará certificado de aprobación o constancia de asistencia a nombre de la Sociedad Química del Perú.

Sistema de evaluación:

- Talleres de aula
- Reportes de laboratorio



Centro Especializado en Capacitación y Análisis

Lineamientos:

- a. Asistencia mínima: 80 %
- b. Se proporcionará a cada participante: un lapicero y los materiales impresos a color de las clases teóricas, guías de laboratorios y talleres
- c. Zentro brindará coffee break todos los días que dure la capacitación
- d. Sólo para uso del laboratorio, se les proporcionará equipos de protección individual: guantes, mandil y gafas.

Consultas:

De lunes a viernes de 9:00 a 12:00 y de 14:00 a 18:00

Teléfono: 980 568 753

Correo electrónico: informes@zentro.pe

Facebook: @ingenieriazentro

Página web: www.zentro.pe

Plano de ubicación *:

