



Curso-Taller

Uso Apropiado y Eficiente del



SU CALIDAD Y MANEJO

DIRECTORIO

Lic. Mario García Valdez

Rector de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Arq. Manuel Fermín Villar Rubio

Secretario General

M.C. Luz María Nieto Caraveo

Secretaria Académica

Dr. Pedro Medellín Milán

Coordinador de la Agenda Ambiental

COORDINADORES E INVITADOS

Dr. Pedro Medellín Milán

Coordinador de la Agenda Ambiental
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Lic. Araceli Carvajal Mendoza

Coordinadora Administrativa de la Agenda Ambiental
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

M.C. Mariana Buendía Oliva

Coordinadora del Curso
Sistema de Manejo Ambiental

Dra. María Deogracias Ortiz Pérez

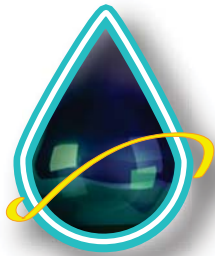
Facultad de Medicina
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Q.F.B. Blanca Gpe. del Rocío Balleza Acosta

Departamento de Agua Limpia y Cultura del Agua
Comisión Nacional del Agua

M.C. Ma. Guadalupe Urizar Navarrete

Sistema de Manejo Ambiental
Agenda Ambiental



Dra. Candy Carranza Álvarez
Programa Universitario del Agua
Agenda Ambiental

Dr. Nahúm Andrés Medellín Castillo
Laboratorio de Ing. Química Ambiental
CIEP-FCQ-UASLP





ENTIDADES PARTICIPANTES

Agenda Ambiental, Facultad de Medicina y Facultad de Ciencias Químicas de la UASLP y Comisión Nacional del Agua.

DIRIGIDO A

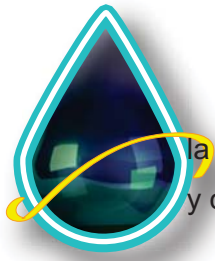
Responsables y técnicos de laboratorio, profesores, personal de las comisiones de Seguridad e Higiene, y estudiantes de posgrado de la UASLP interesados en conocer acerca de las medidas de prevención, evaluación y el diseño de estrategias para el uso apropiado y eficiente del agua.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

-  Instructores expertos de la Facultad de Medicina, Ciencias Químicas, Agenda Ambiental de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y de la Comisión Nacional del Agua
-  Instalaciones físicas óptimas para la realización del Curso. Capacidad para 40 personas.
-  Servicio de cafetería.
-  Disponibilidad de equipo audiovisual, video proyector, pantalla, material y equipo para la realización de los talleres.

Descripción del curso:

En un contexto ambiental, el concepto de uso apropiado y eficiente del agua incluye también consideraciones sobre la calidad del recurso y del servicio proporcionado por el sistema de aprovechamiento, por lo anterior cualquier esfuerzo que se realice para aumentar



La eficiencia en el uso apropiado del agua debe hacerse sin daño en la productividad, higiene y confort de las personas.




Entre mayor sea la eficiencia y el buen uso, menor será el consumo de agua en una jornada de trabajo. Dicha eficiencia tiene que ver principalmente con el diseño del sistema, y con las características de la red de distribución, su medición, su mantenimiento y con el tipo de dispositivos que utilizamos para aprovechar o consumir el agua (llaves, regaderas, sanitarios, etc., de bajo consumo). En este curso se abordarán las fases de prevención, evaluación y diseño de estrategias para el uso apropiado y eficiente del agua en el campus universitario.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

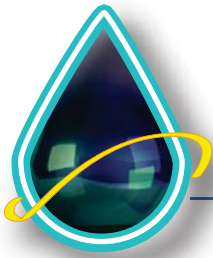
Proporcionar las herramientas necesarias para que el egresado del Curso-Taller sea capaz de establecer y mantener el uso apropiado y eficiente del agua en sus áreas de trabajo.

OBJETIVOS PARTICULARES:

-  Tener un panorama general de las opciones técnicas de tratamiento del agua, remoción de contaminantes y control de calidad suficientes para diseñar estrategias de gestión en el campus.
-  Aplicar instrumentos que faciliten la evaluación de problemas de contaminación de agua en el marco de una estrategia para el mantenimiento y mejoramiento de la calidad.
-  Diseñar estrategias y acciones para el uso sustentable del agua en el campus.



LUGAR Y DURACIÓN

El Curso-Taller se llevará a cabo en las instalaciones de la Agenda Ambiental los días 10, 11, 24 y 25 de junio, los días 17 y 18 las actividades tendrán lugar en las instalaciones de la Facultad de Ciencias Químicas de la UASLP. El curso tendrá una duración total de 30 horas, distribuidas en 3 fines de semana, viernes de 15:00 a 20:00 horas y sábados de 9:00 a 14:00 horas.



INSCRIPCIONES

Enviar un correo a mariana.buendia@uaslp.mx con los siguientes datos:

-  Nombre completo, área o dependencia de adscripción, cargo, dirección, teléfono y dirección de correo electrónico.
-  El correo recibido aparta un lugar en el curso en orden cronológico.

COSTOS

El Curso es exclusivo para personal de la UASLP por lo que **no** tiene costo alguno.

Cupo limitado a 35 personas.








PROGRAMA Y CONTENIDO

Ceremonia de Inauguración

Dr. Pedro Medellín, Coordinador de la Agenda Ambiental de la UASLP.



I. PREVENCIÓN

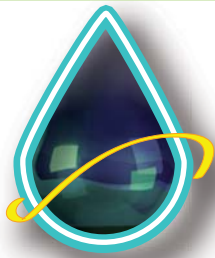
Sesión 1. Viernes 10 de junio de 2011 (15:00 - 20:00 horas).

-  Panorama general de la disponibilidad del agua en México y en nuestro Estado
-  Gestión integrada de los recursos hídricos
-  Medidas preventivas para el uso del agua en las instalaciones de la UASLP
-  El fenómeno de una cultura de agua en los campus universitarios
-  Análisis de la huella hídrica
-  Relación entre la demanda y uso del agua
-  Costo beneficio del agua

*Instructor: Q.F.B. Blanca Gpe. del Rocío Balleza Acosta
Comisión Nacional del Agua*

Sesión 2. Sábado 11 de junio de 2011 (9:00 - 14:00 horas).

-  Uso apropiado y eficiente del agua - el ciclo antropológico
Instructor: Dra. Candy Carranza Álvarez
-  Características generales de la calidad de agua en San Luis Potosí
 - Conceptos sobre la calidad del agua



- Contaminantes naturales y antropogénicos
- Efectos a la salud por el uso de agua contaminada

Instructor: Dra. María Deogracias Ortiz Pérez

II. EVALUACIÓN

Sesión 1. Viernes 17 de junio de 2011 (15:00 - 20:00 horas). Instalaciones de la Facultad de Ciencias Químicas.

- Diseño de la calidad del agua
- Evaluación de las tecnologías de tratamiento
- Aspectos generales para el tratamiento de agua potable
- Toma y preparación de muestras

*Instructores: Dr. Nahúm Andrés Medellín Castillo
Dra. Candy Carranza Álvarez*

Métodos de análisis

- Fundamentos generales de la Espectrofotometría de absorción atómica (grafito y flama)
- Fundamentos generales para la determinación de fluoruros (Técnica)

Instructor: Dra. María Deogracias Ortiz Pérez

Sesión 2. Sábado 18 de Junio de 2011 (9:00 - 14:00 horas). Instalaciones de la Facultad de Ciencias Químicas.

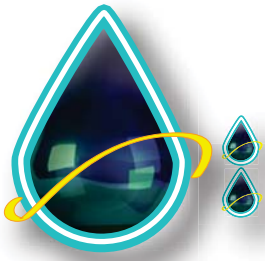
- Preparación de soluciones estándares
 - Cálculos y unidades de concentración
- Práctica de laboratorio
 - Determinación de contaminantes en agua por alguna de las técnicas estudiadas.

*Instructores: Dr. Nahúm Andrés Medellín Castillo
Dra. Candy Carranza Alvarez*

III. ESTRATEGIAS

Sesión 1. Viernes 24 de Junio de 2011 (15:00 - 20:00 horas).

- Aspiraciones en la calidad del agua: establecimiento de estándares
- Balance de materia y energía
- Diseño de estrategias para el manejo del agua
 - Mantenimiento



Mejoras técnicas para un uso eficiente y apropiado

Tratamientos

- . Análisis de los pre-tratamientos y tratamientos de aguas residuales (procesos físicos y procesos biológicos)
- . Tratamiento terciario de las aguas residuales (Adsorción, Intercambio iónico, ósmosis inversa, procesos de oxidación y oxidación avanzada).

Instructor: Dr. Nahúm Andrés Medellín Castillo



Control de calidad y validación de métodos

- . Elección del método
- . Validación de métodos de análisis
- . Procedimientos del control de calidad

Instructor: M.C. María Guadalupe Urizar Navarrete

Sesión 2. Sábado 25 de junio de 2011 (9:00 - 14:00 horas).



Características y enfoque del programa para el uso apropiado y eficiente del agua



Herramientas para la elaboración de un proyecto de uso eficiente y ahorro del agua en el laboratorio o lugar de trabajo



Buenas prácticas preventivas para el uso apropiado y eficiente del agua en las instalaciones de la UASLP

- . Control en el vertido de sustancias peligrosas-trabajo preventivo en las descargas a drenaje en las actividades de investigación y docencia de la UASLP



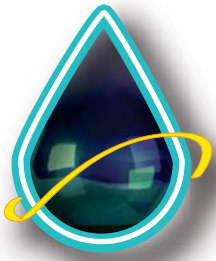
Estrategias de solución a un problema de contaminación de agua

*Instructores: M.C. María Guadalupe Urizar Navarrete
Dr. Nahúm Andrés Medellín Castillo
Dra. Candy Carranza Álvarez*

METODOLOGÍA

Las ponencias serán presenciales, el instructor expondrá los temas descritos con espacios para la reflexión, discusión y la práctica.

Las prácticas se llevarán a cabo por medio de trabajo en equipo de tal forma que esto permita a todos los participantes hacer la aplicación de los temas. La forma de aprendizaje será a través de la discusión y reflexión crítica de los temas presentados por parte del instructor,



análisis de casos, trabajo de laboratorio y sesiones de discusión de resultados y conclusiones de las observaciones del equipo.

EVALUACIÓN

La evaluación consta de tres partes:

- Evaluación del aprovechamiento de los participantes. Serán evaluados mediante un examen que se celebrará el sábado 25 de junio. Además, cada participante evaluará su propio aprovechamiento a través del logro de los objetivos que plantea el Curso-Taller.
- Evaluación académica general del Curso-Taller. Los participantes evaluarán la calidad académica de los instructores, las estrategias de aprendizaje utilizadas y la pertinencia de los materiales proporcionados.
- Evaluación administrativa y logística. Los participantes evaluarán la puntualidad, disponibilidad de infraestructura, atención a los participantes y demás aspectos relacionados con la operatividad del Curso-Taller.

