



Participantes



La red TRITÓN (Tratamiento y Reciclaje de Aguas Industriales Mediante Soluciones Sostenibles Fundamentadas en Procesos Biológicos) está financiada por el programa CYTED



Red CYTED 316RT0508

Evento co-financiado por:



ASOCIACIÓN
INTERAMERICANA
DE INGENIERÍA
SANITARIA Y AMBIENTAL



**Curso sobre técnicas
microbiológicas
y respirométricas
de seguimiento de
tratamientos de aguas
residuales**

Organizado por Núcleo Biotecnología Curauma
de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Sobre la Red TRITÓN

Actualmente, el tratamiento y reciclaje de aguas industriales es un problema que no está completamente resuelto en Iberoamérica, bien porque no se realiza o bien porque se hace con tecnologías caras y poco sostenibles. Este problema se hace mayor cuando nos referimos a las aguas residuales de la pequeña y mediana empresa (PYME), que muchas veces no cuentan con los medios y conocimientos suficientes para abordar el problema. Además, existe el problema de la falta de una legislación armonizada entre los países de la región, lo que dificulta la transferencia y aplicación de

tecnología entre empresas de diferentes países. Así pues, la red **TRITÓN** (Red CYTED 316RT0508) pretende promover el tratamiento y reciclaje de aguas residuales de las PYMEs iberoamericanas mediante soluciones sostenibles fundamentadas en procesos biológicos. Para lograr este objetivo, la red está constituida por 9 grupos de investigación de 8 países diferentes, 4 PYMEs tecnológicas de 4 países diferentes y otras 4 PYMEs usuarias finales de 3 países diferentes. La presencia de estos tres tipos de socios responde a la intención de la red de colaborar en el desarrollo y transferencia tecnológica sobre

tratamiento y reciclaje de aguas residuales industriales en Iberoamérica. Más información en nuestra página web: <http://triton-cyted.com/>

Objetivos del curso

El objetivo de este curso es dar a conocer diferentes técnicas microbiológicas (DGGE, T-RFLP, FISH) y respirométricas de seguimiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales. El curso está dirigido tanto a estudiantes universitarios como a personal técnico de PYMEs y Administración Pública relacionados con la temática.

Programa del curso

26 de julio

9:00-9:15 h: Presentación del curso y de la red

TRITÓN (Dr. Rolando Chamy, Núcleo Biotecnología Curauma-PUCV, Chile y Dr. Julián Carrera, Universitat Autònoma de Barcelona, España)

9:15-10:15 h: Técnicas de biología molecular para el monitoreo de bioreactores: ¿qué son?, ¿para qué pueden servir? (Dra. Claudia Etchebehere, Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, Uruguay)

10:15-11:15 h: Técnicas moleculares basadas en la amplificación de ADN. Técnicas de *fingerprinting* (DGGE y T-RFLP). Técnicas de secuenciación masiva de análisis de comunidades microbianas. Ejemplos prácticos de monitoreo de reactores de producción de metano y de producción de hidrógeno. (Dra. Claudia Etchebehere, Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, Uruguay)

11:15-11:45 h: Pausa Café

11:45-12:45 h: Aplicación de la técnica FISH para el seguimiento de bioreactores (Dra. Clara Reino, Universitat Autònoma de Barcelona, España)

12:45-13:45 h: Uso de técnicas moleculares para el seguimiento de digestores a escala industrial. (Dr. Rolando Chamy y Dr. Oscar Franchi, Núcleo Biotecnología Curauma-PUCV, Chile)

13:45-15:00 h: Almuerzo

15:00-16:00 h: Técnicas de seguimiento y cuantificación de patógenos: coliformes fecales, huevos de helmintos. Explicación de las técnicas y casos prácticos. (Lca. Zulma Pérez, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua)

16:00-17:00 h: Aplicación de técnicas respirométricas en el monitoreo de procesos biológicos de tratamiento de aguas I. (Dr. Edgardo Contreras, Instituto de Investigaciones en Ciencia y Tecnología de Materiales, Argentina)

17:00-18:00 h: Aplicación de técnicas respirométricas en el monitoreo de procesos biológicos de tratamiento de aguas II. (Dra. Laura Pramparo, Universidad Militar Nueva Granada, Colombia)



Inscripciones al curso

En el siguiente link se puede acceder a la página web del curso para la inscripción.

<http://nbcpcuv.cl/registro-curso-red-triton-cyted/>

Para más información, contactar con:
Verónica Aliaga (valiaga@nbcpcuv.cl)

Ubicación

Núcleo Biotecnología Curauma (NBC-PUCV).

Dirección: Avenida Universidad 330, Curauma. Valparaíso