

BECA AIDIS

Sebastián Escobar Alonso egresado de la Universidad Nacional de Colombia realizó una estancia académica en el Instituto de Ingeniería al hacerse acreedor a la beca AIDIS. A lo largo de seis meses trabajó en la remoción de la materia orgánica y nutrientes (nitrógeno y fósforo) de las aguas domésticas empleando sistemas microalgas-bacterias. Dijo que estos dos elementos se encuentran en este tipo de aguas y que es importante removerlos ya que de no hacerlo se presentan problemas ambientales. La materia orgánica –dijo– al degradarse consu-

me oxígeno y esto afecta a la fauna acuática, pues carecen de este elemento que es vital para su supervivencia; en cuanto al amonio, de no removerse se produce el problema de eutrofización, lo que hace que se genere un crecimiento acelerado de plantas.

Para la remoción de la materia orgánica y del nitrógeno amoniacal se utilizaron dos tipos de microorganismos: bacterias y microalgas. Las microalgas consumen el CO_2 producido por las bacterias al degradar la materia orgánica. A su vez, las bacterias utilizan el oxígeno producido por las microalgas. El nitrógeno es asimilado por las microalgas. De esta forma se obtiene un sistema simbiótico.

Esta investigación se realizó en la Unidad Académica Juriquilla en Querétaro, trabajé con el doctor Germán Buitrón y fue una magnífica experiencia. Juriquilla es un grupo pequeño de investigadores pero con una producción académica bastante grande. Mi meta es quedarme en México para realizar estudios de maestría –concluyó–.

The poster features a blue and light blue color scheme. At the top left, there are logos for the UNAM seal, the Instituto de Ingeniería UNAM, and the LIPATA (Laboratorio de Ingeniería en Procesos Ambientales) logo. To the right is the AIDIS logo, which includes a globe. In the top right corner is the logo for 'Unam La Universidad de la Noche'. The main title is written in large, white, sans-serif capital letters: 'REMOCIÓN DE MATERIA ORGÁNICA Y AMONIO EN AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA UTILIZANDO UN SISTEMA MICROALGA-BACTERIA'. Below the title is a circular portrait of Sebastián Escobar Alonso. To the right of the portrait, his name and credentials are listed: 'SEBASTIÁN ESCOBAR ALONSO INGENIERO AMBIENTAL UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. GANADOR DE LA VIGÉSIMA EDICIÓN DE LA BECA HORST OTTERSTETTER EN INGENIERÍA AMBIENTAL (IUNAM-AIDIS)'. The date and time of the seminar are 'MARZO 23 12:00 HORAS'. The location is 'SALÓN DE SEMINARIOS EMILIO ROSENBLUETH, INSTITUTO DE INGENIERÍA, UNAM'. At the bottom left, there is a small logo with two stylized figures and the text 'INSTITUTO DE INGENIERÍA UNAM'. The background of the poster shows laboratory glassware, including beakers and test tubes, some containing liquids.