



UNIDAD ACADÉMICA JURIQUELLA DEL INSTITUTO DE INGENIERÍA, UNAM

La Unidad Académica Juriquilla (UAJ) del IUNAM inició su operación en 2007 no sólo en apoyo a la descentralización universitaria, también para fomentar la investigación enfocada a tratar el agua con fines de reúso, como una de las alternativas para atender los problemas derivados por el déficit de agua que no son exclusivos de esta región y que son una realidad a nivel mundial.

La UAJ actualmente pertenece a la Subdirección de Unidades Académicas Foráneas, pero el grupo de investigación fundador tiene sus orígenes en las Coordinaciones de Ingeniería Ambiental y de Bioprocesos Ambientales de la Subdirección de Hidráulica y Ambiental.

La UAJ cuenta con 1500 m² de edificios, de los cuales 650 corresponden a laboratorios perfectamente equipados para desarrollar estudios sobre microbiología y biología molecular, pilotos, fisicoquímica, análisis instrumental, microscopía y electrónica. A diez años de su creación, la UAJ cuenta con cuatro investigadores, un investigador catedrático CONACyT y dos técnicos académicos. Todos sus investigadores pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), uno es nivel 3, dos nivel 2 y dos nivel 1. Participan además cerca de treinta estudiantes de los niveles de posdoctorado, doctorado, maestría y licenciatura. Los posdoctorantes también pertenecen al SNI, tres son nivel 1 y uno es candidato. Existe una fuerte colaboración académica con universidades nacionales e internacionales, así como con la Universidad Autónoma de Querétaro. El grupo tiene una productividad promedio sostenida de más de cuatro artículos indizados ISI-JCR por investigador al año, una de las más altas del Instituto por coordinación.

Las líneas de investigación actuales son:

- Tratamiento biológico de aguas residuales de la industria química, textil y agroindustria.
- Uso de microalgas para tratamiento de aguas residuales.
- Obtención de productos de valor agregado (biorrefinería) a partir de las aguas residuales municipales e industriales (metano, hidrógeno, bioelectricidad, bioplásticos, biofertilizantes).
- Modelación matemática de la dinámica de bioprocesos.
- Control automático de procesos ambientales.
- Instrumentación para biorreactores.
- Desulfuración de biogás, eliminación de siloxanos, de aminas, de escatoles, y olores.
- Servicios especializados de apoyo a empresas.

Los proyectos que se llevan a cabo en la UAJ reciben patrocinio por parte del sector público y privado nacional, así como colaboraciones internacionales. Por citar algunos ejemplos se tiene al Centro Mexicano de Innovación en Bioenergía (CEMIE-Bio), patrocinado por el Fondo SENER-CONACyT (Clúster Biocombustibles Gaseosos y Clúster Biocombustibles Líquidos para el Transporte), la Unión Europea, el SENER-Banco Interamericano de Desarrollo, la UNAM, la Arizona State University, el CONACyT Ciencia Básica, el Gobierno del Estado de Querétaro, la DGAPA-UNAM, y el CYTED. |

Mayor información sobre la Unidad Académica Juriquilla:

Sitio Web: <http://sitios.iingen.unam.mx/LIPATA>

Blog: <http://lipata-iingen.blogspot.mx>

Facebook: Unidad Academica Juriquilla II UNAM

Twitter: @uaj_ii_UNAM

Germán Buitrón Méndez
Jefe de la Unidad Académica Juriquilla