

# Juan José Chávez Fuentes, profesor invitado

---

Por Verónica Benítez Escudero

El doctor Adalberto Noyola, director del IIUNAM, invitó al maestro Juan José Chávez Fuentes, profesor de la Universidad Tecnológica de Eslovaquia, para que presentara una conferencia sobre la producción de biogás a partir de residuos orgánicos con alto contenido de nitrógeno y azufre; el acontecimiento tuvo lugar el 4 de diciembre en el salón de seminarios Emilio Rosenblueth, del Instituto de Ingeniería de la UNAM.

El profesor Chávez comentó que el Gobierno de Eslovaquia quiere fomentar la producción de biogás a partir de residuos, para que sea rentable; le interesa que la producción de biogás con tratamiento anaerobio se considere una idea original para el tratamiento de residuos orgánicos.

“El biogás es muy similar al gas natural y es el resultado del tratamiento anaerobio que se le da a residuos orgánicos que se pueden encontrar en aguas residuales. Con el tratamiento anaerobio se obtienen muchas ventajas, ya que la mitad de lo que tratas se convierte en combustible, utilizas la mitad de energía y los desechos son del 10 %. Aparentemente este proceso es más complicado, pero en realidad lo único que debes hacer es indicarles a las bacterias el camino a seguir y controlar el proceso”.

“En cambio, el tratamiento aerobio, a pesar de que está comprobada su efectividad, tiene la desventaja de que no produce combustible alguno; lo único que hace es

remover la materia orgánica y los nutrientes. Además, en este proceso se utiliza el doble de energía que en el otro y los desechos representan el 90 % y deben ser tratados, o bien se tienen que quemar o llevar a los rellenos sanitarios o a la composta, lo que ocasiona gastos. Nuestro enfoque es aprovechar los residuos orgánicos”.

“Me da mucho gusto -comenta el maestro Chávez- haber conocido al doctor Noyola y a su grupo de investigación; agradezco la oportunidad de comentar mis experiencias académicas y me voy muy bien impresionado con las instalaciones de esta universidad y con los proyectos de investigación que se están realizando en este instituto”. |