

**Ponente:** Dra. Lorena Amaya Delgado, Biotecnología Industrial, CIATEJ.

**Título de la charla:** Valorización de vinazas 2G para la producción de butanol: caracterización y prueba de concepto

**Resumen:**

Uno de los procesos biotecnológicos más estudiados a nivel mundial es la producción de etanol lignocelulósicos (etanol 2G). Está bien documentado que este proceso tiene sus principales limitaciones en las etapas de sacarificación y fermentación, por lo que se han realizado muchos esfuerzos científicos y tecnológicos en estas etapas, con la finalidad de aumentar la productividad para disminuir los costos de producción de etanol lignocelulósico. Sin embargo, existen pocas investigaciones alrededor de uno de los principales desechos generados en este proceso, las vinazas derivadas de la producción de etanol lignocelulósico (vinazas 2G). Es por ello que, el objetivo de nuestra investigación fue caracterizar las vinazas derivadas de este proceso y valorizarlas a través del desarrollo de un proceso biotecnológico (prueba de concepto) para la producción de butanol a través de fermentación ABE.

**Semblanza:**

Ing. Bioquímica egresada del Instituto Tecnológico de Tuxtepec, maestra y doctora en Biotecnología por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN. Investigadora Titular C en la Unidad de Biotecnología Industrial del CIATEJ Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I desde el 2012. Sus líneas de investigación se enfocan en el diseño y desarrollo de procesos biotecnológicos para la obtención de metabolitos de interés industrial por vía fermentativa (biocombustibles, enzimas lignocelulasas, entre otros), con particular interés en la fisiología microbiana y el aprovechamiento y valorización de residuos agroindustriales. Cuenta con más de 45 artículos científicos y capítulos de libros. Ha dirigido y co-dirigido a 24 estudiantes de posgrado y 7 de licenciatura. Ha sido responsable técnico de más de 10 proyectos científicos-tecnológicos y colaborado en más de 15. Uno de sus proyectos más sobresalientes es el apoyado por el Fondo de Sustentabilidad Energética CONACYT-SENER que lleva por título: “Aprovechamiento integral en un concepto de sustentabilidad energética de los subproductos de la cadena agave-tequila: biorrefinería región occidente”, dicho proyecto se enfoca en el desarrollo de procesos biotecnológicos para valorizar los subproductos derivados de la industria tequilera, bagazo, hojas y vinazas.