

Seminario de Química Orgánica

Miércoles 8 de abril de 2026, 13 hs.

AULA SEMINARIO DQO – 3º piso – PAB. II – CIUDAD UNIVERSITARIA

"Biocatálisis para el desarrollo de bioinsumos agroindustriales".

Dra. Eleonora Campos

Instituto de Agrobiotecnología y Biología Molecular (IABIMO), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA- CONICET)

La valorización de todas las fracciones que componen la biomasa vegetal juega un papel fundamental para la sustentabilidad de las cadenas agroalimentarias. Los microorganismos emplean una serie de enzimas para degradar los polisacáridos que componen la pared celular de las plantas, lo cual es muy complejo por su estructura resistente. En nuestro grupo, nos centramos en identificar las enzimas microbianas cruciales para la degradación de la lignocelulosa, expresarlas de manera recombinante en huéspedes heterólogos, purificarlas y caracterizar su actividad enzimática y determinantes estructurales. Además, estudiamos el sinergismo entre las enzimas, de manera de poder desarrollar formulaciones enzimáticas específicas para su aplicación en bioprocesos. En particular, nos enfocamos en los últimos años en la actividad de xilanasas, glucanasas y enzimas que actúan sobre las sustituciones del xilano. Evaluamos la actividad de diversas formulaciones enzimáticas sobre subproductos agroindustriales, con el objetivo de producir oligosacáridos bioactivos (prebióticos, antioxidantes, elicitores de inmunidad vegetal) y azúcares fermentables (para obtener etanol y xilitol).