



Informes- Estancias Técnicas y Académicas

AGARED- 281628- Red Temática Mexicana Aprovechamiento Integral Sustentable y Biotecnología de los Agaves (AGARED).

Nombre del integrante	JOSE DE JESUS RODRIGUEZ ROMERO
Institución	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco (CIATEJ)
Receptor	DR. CESAR ARTURO ACEVES LARA
Institución Receptora	Institute National des Sciences Appliquées (INSA) TOULOUSE
Lugar y fecha de la estancia	TOULOUSE, FRANCIA de 1 DE SEPTIEMBRE al 31 DE DICIEMBRE 2017
Producto a entregar	Borrador de artículo científico, reporte para capítulo de tesis

Objetivos Específicos de la Estancia

Realizar una formación académica continua y la vinculación entre ambas instituciones (CIATEJ-INSA) por medio de la implementación de nuevas herramientas en los trabajos de investigación que permitan abrir el panorama de los alcances y perspectivas de la investigación en el centro, utilizando los recursos disponibles en México.

Principales Actividades Realizadas

Análisis de datos de fermentaciones realizadas a partir de la utilización de vinazas tequileras como sustrato en levaduras *No-Saccharomyces*
Elaboración de una red metabólica de levaduras *No-Saccharomyces* que contemple la producción de los compuestos aromáticos fenólicos de interés.
Evaluación de la Red Metabólica realizada mediante la utilización de software dedicado al análisis de balance de flujos.

Cronograma de Actividades

Análisis y redacción de resultados para capítulo de tesis y artículo científico: 4 de Septiembre- 2 de Octubre, Elaboración de red metabólica de producción de 2-PE y 2-PEA: 3 de Octubre- 6 de noviembre, Validación y depuración de la red para la realización de Análisis de Balance de Flujos: 7 de Noviembre a Dic.

Resultados Obtenidos de la Estancia

Capítulo de tesis que involucre la perspectiva de la utilización del modelado metabólico en la optimización de la producción de metabolitos de interés industrial a partir de residuos del proceso de la elaboración del tequila.
Borrador de artículo científico que contemple los resultados sobre las fermentaciones de levaduras *No-Saccharomyces* sobre vinazas tequileras como sustrato.

Actividades de Seguimiento del Trabajo Realizado

Realización de validación de los modelos obtenidos por medio de nuevas fermentaciones a nivel biorreactor, y publicación del análisis de balance de flujos realizado a la red metabólica construida.