



### Informes- Estancias Técnicas y Académicas

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

Nombre del integrante AGARED	Evelyn Regalado Rentería
Institución	Instituto de Investigación de Zonas Desérticas
Nombre del Investigador Receptor	Dra. Rosa María Camacho Ruíz
Institución Receptora	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco A.C. , Cia
Lugar y fecha de la estancia	3-14 Julio 2017
Producto a entregar	Artículo científico

#### Objetivos Específicos de la Estancia

Realizar estudios sobre el grado de polimerización de fructanos (*Agave salmiana*, *A. tequilana*, *A. tequilana* comercial e inulina de achicoria) y almidón utilizando el equipo de HPLC on columna de exclusión, para contrastar el efecto prebiótico, metabólico energético y quimioprotector en un modelo animal con inducción química de cáncer de colon ejercido por dichos polisacáridos.

#### Principales Actividades Realizadas

Capacitación en las técnicas y uso de los equipos HPLC Waters e2695. Estimación del grado de polimerización de muestras de fructanos de *A. salmiana*, *A. tequilana* e inulina de achicoria. Ensayos de determinación cualitativa de los fructanos antes mencionados por HP-TLC. Uso del microscopio confocal Leica DM 5500Q del área de Tecnología Alimentaria para observar los fructanos.

#### Cronograma de Actividades

3-7 Julio Capacitación en el equipo y preparación de muestras . 10-14 Julio Inyección de las muestras y vaciado de resultados de los equipos.

#### Resultados Obtenidos de la Estancia

Las muestras presentan el grado de polimerización siguiente: inulina de achicoria (14.46), fructanos de *A. tequilana* comerciales (18.25), fructanos de *A. tequilana* experimental (21) y *A. salmiana* (15).

#### Actividades de Seguimiento del Trabajo Realizado

Envío del documento escrito a revisión de la Dra. Camacho. Publicación del trabajo realizado en una revista científica.