



# Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

## Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

### Proyecto de Investigación

Título del proyecto

Responsable y Departamento:

Obtención, caracterización y evaluación de estabilidad de aceite de fuente vegetal no convencional para su posible uso en la industria de alimentos	Depto. Ciencia y Tecnología de Alimentos
	Año: 2021

Resumen breve

Los aceites son obtenidos de diferentes fuentes, principalmente de semillas oleaginosas y de algunos animales, como el caso de algunos peces, han sido un auxiliar tecnológico importante en la industria de la transformación de alimentos. Es por eso que, ante la demanda de una población cada vez más numerosa y exigente, y ante el impacto ecológico y económico que ha suscitado la oferta de materias primas de las cuales extraer aceites comestibles, se hace necesaria la búsqueda de nuevas fuentes de los mismos y asegurarse de que sean más sustentables y que conservan sus propiedades intrínsecas aún después del proceso de extracción y refinación, sobre todo en lo respectivo a la estabilidad oxidativa, propiedad que es clave en el uso industrial que puede dársele como destino a los aceites vegetales de fuentes poco exploradas hasta ahora.

Las cucurbitáceas como el melón (*Cucumis melo*) poseen en sus semillas una importante cantidad de aceite rico en ácidos grasos esenciales, como el omega 3, por lo que pueden resultar en una fuente importante de este tipo de nutrientes que favorecen el mantenimiento de la salud humana y animal, y que se desperdicia al desechar este recurso natural por bajo precio o por desconocimiento.

Este proyecto se enfocará en la evaluación del perfil de ácidos grasos, la estabilidad oxidativa y la capacidad antioxidante del aceite de las semillas de la especie citada con la finalidad de valorar la posibilidad de su uso en la industria de alimentos y aprovechar de una manera más sustentable el cultivo del melón, sobre todo en las épocas en los que la sobreproducción favorece la caída de su precio de venta.

Objetivo general:

Obtener, caracterizar y evaluar la estabilidad de aceite vegetal de una fuente no convencional para proponerlo como una alternativa al uso de oleaginosas tradicionales.

Palabras Clave:

Aceite, *Cucumis melo*, estabilidad térmica, perfil de ácidos grasos, refinación

Problema a resolver

De acuerdo con la agenda de la ONU para 2030, este proyecto pretende aportar en el cumplimiento del objetivo 12: garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, en el específico 12.2: lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. Esto al demostrar la posibilidad de aprovechar recursos naturales renovables explotados comercialmente, pero no aprovechados en su totalidad o de manera eficiente, lo que abre una ventana de oportunidad para agregar aún más valor al cultivo del melón en las regiones productoras de México y el mundo.