

**NUMERO DE PROYECTO: 000000000196789**

**EMPRESA BENEFICIADA: MEXIFRUTAS S.A. DE C.V.**

**TÍTULO DEL PROYECTO: GENERACIÓN DE UN PROCESO CON  
SUBPRODUCTOS DE MANGO PARA LA OBTENCIÓN DE INGREDIENTES  
POTENCIALMENTE FUNCIONALES**



**OBJETIVO DEL PROYECTO:** Desarrollar un proceso en etapa piloto para el manejo sustentable de los subproductos del mango (cáscara, pasta y la mezcla de ambos) para la obtención de ingredientes con valor agregado que podrían ser potencialmente comercializados.

**PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:** se realizó la determinación de Fibra dietética, las propiedades funcionales, determinación de Polifenoles, su capacidad antioxidante y la identificación de compuestos fenólicos por cromatografía de líquidos, al subproducto de mango generado por la empresa MexiFrutas.

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:** Para desarrollar el proyecto fue necesaria la incorporación de un proceso piloto para el tratamiento de desechos que incluye un proceso de secado y un estricto control de balance de materia y energía para optimizar las condiciones de proceso que brinden un producto en polvo estable y con alto contenido de ingredientes bioactivos y altamente funcionales. Estas características fueron evaluadas mediante técnicas de cromatografía de líquidos, técnicas para la determinación de fibra dietética soluble e insoluble, capacidad antioxidante entre otras. Para coordinar el proyecto se propuso como grupo de trabajo, una Institución de Educación Superior (IES) y un Centro de Investigación (CI) líder en el área de alimentos a nivel nacional, quienes conjuntamente con MexiFrutas (Líder del Proyecto) impactarán en el fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica en los Estados de Nayarit y Sonora y el desarrollo de un nuevo proceso industrial en el Estado de Nayarit.

**RESULTADOS DEL PROYECTO:** De acuerdo a los resultados encontrados los subproductos de mango Ataulfo y Tommy pueden ser considerados como una alternativa para ser utilizados como una fuente de fibra dietética y Polifenoles en la industria cosmética o elaboración de alimentos.

**•IMPACTOS DEL PROYECTO:** Se contará con un desarrollo tecnológico que permita el aprovechamiento de los subproductos del proceso del concentrado de pulpa mango. Se obtendrán ingredientes con propiedades potencialmente funcionales. Se logrará aprovechar el costo de manejo de desechos procedentes del proceso del concentrado de pulpa de mango, en subproductos de valor agregado. En el estado de Nayarit se contará con una empresa Socialmente Responsable y comprometida con el medio ambiente que cuente con un manejo integral de los subproductos obtenidos a partir de sus procesos industriales. Un sector de la población podrá utilizar estos ingredientes funcionales para el desarrollo de nuevos productos. Se logrará cubrir las normas exigidas por la PROFEPA /SEMARNAT y los requerimientos establecidos por la organización SEDEX y RAINFOREST ALLIANCE enfocadas en ciertos puntos, al uso adecuado de dichos desechos.