

Perfil

Sector: Alimentos
Tipo de producto: Nutracéuticos
Inicio del desarrollo: 2014
Personas en el equipo: 3
TRL: 5 – Tecnología validada en un entorno relevante
Presupuesto: 26.000 USD / \$130.000.000 COP
PI: 1 Patente concedida.
1 solicitud de patente en proceso.

ODS



Equipo



Luis Figueroa
Egresado UNAL
Ingeniería Química UNAL
Investigador principal



Paulo César Narváz
Docente UNAL
Doctorado en Ingeniería Química UNAL
Coinvestigador



Fredis Manyoma
Docente UNAL
Ingeniería Agroindustrial UNAL
Coinvestigador

Problema

Los métodos convencionales de refinación de aceites vegetales producen sustancias potencialmente cancerígenas y degradan nutrientes esenciales, lo que dificulta a la industria oleoquímica competir en el mercado de productos fito funcionales debido a los altos costos involucrados.

Solución

Implementar un sistema de refinación de aceites vegetales a partir de un proceso patentado y mediante el uso de solventes que garantizan la obtención de un aceite saludable para el consumo humano, disminuyendo la generación de componentes tóxicos y altamente cancerígenos tales como los esteres de glicidol y 3-MCPD : El 3-monocloropropano-1,2-diol (3-MCPD).

Producto y/o servicios

- Aceite de palma rojo:**
Sirve como materia prima en la elaboración de margarinas, freído de alimentos, fabricación de alimentos (salsas, cremas, etc.)
- Fitonutrientes concentrados:**
Sirven como ingrediente en la elaboración de alimentos, bebidas y fármacos nutricionales.
- Ácidos grasos puros:**
Sirven como materia prima en la elaboración de surfactantes, alimentos, fármacos y otros derivados químicos lipídicos.



Mercado

Aceite de palma: representa la mayor cuota de mercado de aceites vegetales con un **38% y una CAGR 5,32%**. Para el año 2018 Colombia era el primer productor de este aceite en América y el cuarto en el mundo.

Aceite de palma rojo: Colombia no produce aceite de palma rojo, que tiene un alto potencial en aplicaciones de productos saludables con etiquetas limpias.

Fitonutrientes: El 100% de los fitonutrientes utilizados por las industrias alimenticias en Colombia son importados. Se podría colonizar el 100% del mercado colombiano con una propuesta de calidad, económica y de fácil disposición. En el 2018 se registró un incremento del 12% de las ventas de éstos productos.

Estrategia de transferencia

- Licenciamiento.
- Acompañamiento técnico – científico para el escalamiento industrial.

Trayectoria y proyección futura



Contacto

Luis Figueroa
 luafigueroaca@unal.edu.co
 mentor_bog@unal.edu.co