

# Evaluación de las principales variables operativas del proceso de producción de cristales de azúcar, a partir del fruto del mango-Magnifera indica-

(PINV15-1030)

**Institución Proponente:** FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS - UNA

**Sitio web:** www.qui.una.py

## Objetivo General del Proyecto

Contribuir al aprovechamiento del fruto del mango, para la generación de productos de industrialización de mayor valor agregado.

## Resultados Esperados

1. Características físicas y químicas definidas de la pulpa del fruto maduro del mango proveniente de tres localidades del Paraguay.
2. Parámetros operacionales definidos para la obtención de cristales de azúcar a partir del fruto del mango.
3. Azúcar obtenido y caracterizado en cuanto a sus características fisicoquímicas relevantes. Análisis sensorial realizado.
4. Procedimiento elaborado a escala laboratorio para la obtención de cristales de azúcar de mango.
5. Evaluar la factibilidad de transferencia a escala piloto o industrial del proceso y su adaptabilidad a las instalaciones existentes.

| Monto Financiado por Conacyt (G) | Monto Contrapartida (G) | Monto Total (G) | Monto Transferido (G) | Rendicion Presenta (Monto Conacyt) (G) |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|--|
| 90.000.000                       | 74.960.000              | 164.960.000     | 90.000.000            | 90.000.000                             |

**Estado del Proyecto:** Finalizado

**Modalidad :** Proyectos de Investigación de Iniciación de investigadores

**Tipo de Organización:** Pública

## Objetivos Socioeconómicos

**Nabs:** 6.5|6.5. MANUFACTURE OF FOOD PRODUCTS |Reciclaje de residuos (metálicos y no metálicos)

**UNESCO:** 330914. ELABORACION DE ALIMENTOS

**OCDE:** 2.3|2.3. OTRAS INGENIERÍAS (TALES COMO INGENIERÍA QUÍMICA, AERONÁUTICA Y AEROSPAIAL, MECÁNICA, METALÚRGICA, DE LOS MATERIALES Y SUS CORRESPONDIENTES SUBDIVISIONES ESPECIALIZADAS; PRODUCTOS FORESTALES; CIENCIAS APLICADAS, COMO

GEODESIA, QUÍMICA INDUSTRIAL, ETC.; CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS; TECNOLOGÍAS ESPECIALIZADAS O ÁREAS INTERDISCIPLINARES, POR EJEMPLO, ANÁLISIS DE SISTEMAS, METALURGIA, MINERÍA|Ingeniería Mecánica

**ISIC:** 1030. ELABORACIÓN Y CONSERVACIÓN DE FRUTAS, LEGUMBRES Y HORTALIZAS

## Contratos/ Adendas

| # | Descripción                     | Firma      | Inicio     | Fin ejecución | Fin vigencia |
|---|---------------------------------|------------|------------|---------------|--------------|
| 1 | Contrato IB Pública N° 086/2017 | 10/01/2018 | 13/01/2018 | 28/11/2018    | 26/02/2019   |
| 2 | Adenda N° 01/2018               | 05/11/2018 | 13/01/2018 | 28/05/2019    | 26/08/2019   |
| 3 | Adenda N° 2                     | 18/08/2019 | 14/01/2017 | 21/12/2019    | 20/03/2020   |
| 4 | Adenda N° 3                     | 27/02/2020 | 14/01/2018 | 30/05/2020    | 28/08/2020   |
| 5 | Adenda N° 4                     | 21/06/2020 | 14/01/2018 | 29/09/2020    | 28/12/2020   |
| 6 | Adenda N° 5                     | 27/11/2020 | 15/01/2018 | 30/11/2020    | 28/02/2021   |

## Miembros de equipo

| # | Nombres                              | Rol   | Resumen de Formación  |
|---|--------------------------------------|---|---|
| 1 | Shirley Johanna Magalí Duarte Chávez | Director del proyecto                               | Ingeniera Química, Máster en Ciencias, Candidato a Doctor   |
| 2 | Jorge Lin Yang                       | Investigadores en formación                         | Ingeniero Químico   |
| 3 | Omayra Beatriz Ferreiro Balbuena     | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | Ingeniera Química, Máster en Ciencias, Candidato a Doctor en Ciencias                               |
| 4 | MARIA EDELIRA VELAZQUEZ FIGUEREDO    | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | Ingeniera Química, Máster en Ciencias   |
| 5 | Fátima Inés Díaz Cáceres             | Investigadores en formación                         | Ingeniera en Alimentos  |
| 6 | Shirley Johanna Magalí Duarte Chávez | Investigador tutor                                  | Ingeniera Química, Máster en Ciencias con énfasis en Biomateriales, Candidato a Doctor en Ciencias. |

---

| # | Nombres                    | Rol                         | Resumen de Formacion                            |
|---|----------------------------|-----------------------------|---|
| 7 | Rossana Recalde            | Investigadores en formación | Alumna de la carrera de Ingeniería en Alimento  |
| 8 | Karen Liu Huang Liu Huang  | Investigadores en formación | Alumna de la carrera de Ingeniería en Alimentos |
| 9 | María Laura Correa Quevedo | Investigadores en formación | Ingeniera Química, Máster en Ciencias           |