

# UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE FRANCISCO I. MADERO

## MAPA CURRICULAR DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

### MAESTRIA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

| PRIMER CICLO DE FORMACIÓN   |   |  | SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN                                  |  |   |
|---|---|--|---|--|---|
| Primer Cuatrimestre   | Segundo Cuatrimestre  | Tercer Cuatrimestre  | Cuarto Cuatrimestre   | Quinto Cuatrimestre  | Sexto Cuatrimestre  |
| <b>FISIOLOGÍA MOLECULAR DE LOS ALIMENTOS</b><br>FMA-CV   7-105-7        | <b>BIOTECNOLOGÍA ALIMENTARIA</b><br>BIA-ES   7-105-7                | <b>OPTATIVA I</b><br>OPI-ES   10-150-9                       | <b>SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN IV</b><br>SEI-CV   30-450-28  | <b>SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN V</b><br>SEI-CV   30-450-28  | <b>SEMINARIO DE TESIS</b><br>SEI-CV   10-150-9                |
| <b>ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO AVANZADO DE ALIMENTOS</b><br>AFA-ES   7-105-7 | <b>DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN</b><br>DPI-ES   7-105-7 | <b>OPTATIVA II</b><br>OPI-ES   10-150-9                      | <b>LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN IV</b><br>LAI-CV   10-150-9 | <b>LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN V</b><br>LAI-CV   10-150-9 | <b>LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN VI</b><br>LAI-CV   130-450-28 |
| <b>CONTROL ESTADÍSTICO DE CALIDAD</b><br>CECCV   7-105-7                | <b>DISEÑO EXPERIMENTAL</b><br>DIECV   7-105-7                       | <b>LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN III</b><br>LAI-CV   10-150-9 |   |  |   |
| <b>BIOQUÍMICA AVANZADA DE LOS ALIMENTOS</b><br>BA-ES   7-105-7          | <b>MICROBIOLOGÍA ALIMENTARIA</b><br>MIA-CV   7-105-7                | <b>SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN III</b><br>SEI-CV   10-150-9   |   |  |   |
| <b>LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN I</b><br>LAI-CV   5-75-7                | <b>LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN II</b><br>LAI-CV   5-75-7           |  |   |  |   |
| <b>SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I</b><br>SEI-CV   7-105-7                 | <b>SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II</b><br>SEI-CV   7-105-7            |  |   |  |   |
| 600-40  | 600-40  | 600-36   | 600-37  | 600-37   | 600-37  |

*[Firma]*  
**M.E.A.G.F. PEDRO SEGOVIA NUÑEZ**  
RECTOR

*[Firma]*  
**DRA. BRENDA PONCE LIRA**  
DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

DECRETO DE EFECTOS VIGENTE EN ENERO 2017

**SELLO DE DIRECCIÓN**

**UPFIM**  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE FRANCISCO I. MADERO  
Francisco I. Madero, Hgo., C.P. 42560  
www.upfim.edu.mx

# UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE FRANCISCO I. MADERO

## MAPA CURRICULAR DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

### MAESTRIA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

#### COMPETENCIAS DEL PRIMER CICLO DE FORMACIÓN

- Desarrollar información técnica y científica de productos agroalimentarios a través del análisis de procesos de alimentos, técnicas específicas y pruebas de calidad de los productos, para la transformación de los alimentos.  
- Analizar las metodologías de producción de alimentos mediante la normatividad alimentaria y sistemas de calidad de alimentos para el desarrollo de nuevos productos agroalimentarios.

#### COMPETENCIAS DEL SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN

- Desarrollar métodos científicos y tecnológicos de transformación de productos agroindustriales con el estudio del arte y estandarización de metodologías, análisis biológicos, fisicoquímicos y sensoriales de la materia prima y productos, para realizar reportes técnicos, patentes y artículos científicos.  
- Evaluar mediante control estadístico de la calidad, normatividad alimentaria, para contribuir al desarrollo agroalimentario del país.

#### ASIGNATURAS OPTATIVAS PRIMER CICLO DE FORMACIÓN

| NOMBRE   | CREDITOS /HRS |
|--|---------------|
| Tópicos avanzados en Ciencia y Tecnología de lácteos             | 9-150         |
| Tópicos avanzados en Ciencia y Tecnología de cárnicos            | 9-150         |
| Tópicos avanzados en Ciencia y Tecnología de granos y semillas   | 9-150         |
| Tópicos avanzados en Ciencia y Tecnología de frutas y hortalizas | 9-150         |
| Botánica Económica   | 9-150         |
| Alimentos Funcionales  | 9-150         |
| Métodos de Separación y Análisis instrumental                    | 9-150         |
| Diseño y Optimización de procesos alimentarios                   | 9-150         |
| Legislación Alimentaria  | 9-150         |
| Compuestos Bioactivos  | 9-150         |
| Inocuidad Alimentaria  | 9-150         |
| Electroanálisis aplicado en Alimentos                            | 9-150         |
| Nanociencia  | 9-150         |

#### ASIGNATURAS OPTATIVAS SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN

| NOMBRE | CREDITOS /HRS |
|--------|---------------|
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |
|        |               |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Modalidad               | Presencial                                 |
| Orientación             | Investigación                              |
| Lineas de Investigación | 1. Procesos y Productos Agroindustriales . |

**M.E.A.G.E PEDRO SEGOVIA NÚÑEZ**

RECTOR

**DRA. BRENDA PONCE LIRA**

DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

