Instituto de Ciencias Biomédicas

Departamento de Ciencias Químico Biológicas

Maestría en Ciencias Químico Biológicas

**TEMAS DE TESIS DISPONIBLES (2019)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INVESTIGADOR/Contacto** | **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN** | **TEMAS DE TESIS** |
| DR. **JUAN PEDRO FLORES MARGEZ**/ juflores@uacj.mx | * Suelos y Nutrición Vegetal: producción agrícola y contaminación de aire-suelo- agua
 | 1. Evaluación de lodos residuales o biosólidos en suelos agrícolas.
2. Caracterización fisicoquímica y biológica de agua potable y residual en Ciudad Juárez y el Valle de Juárez.
3. Evaluación del material particulado dispersado al aire de fuentes antropogénicas y naturales.
 |
| DR. **ABRAHAM WALL MEDRANO**/ awall@uacj.mx | * Fisiología y Bioquímica Nutricional para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles
 | 1. Aspectos biofísicos y metabolismo gastrointestinal de ácidos orgánicos dietarios.
2. Carotenoides y otros antioxidantes no polares: Bioaccesibilidad y bioacumulación.
3. Efectos prebiótico y antinflamatorio de frutos tropicales.
4. Recuperación nutricia de roedores con “hambre oculta”.
 |
| DRA. **NINA DEL ROCÍO MARTÍNEZ RUIZ** nmartine@uacj.mx  | * Química y Evaluación Sensorial de Alimentos
* Bioquímica de la Alimentación
* Alimentos Funcionales
 | 1. Evaluar in vivo, la respuesta aguda en el impacto nutricional, en composición corporal y desarrollo de sarcopenia en adultos mayores, en condición de abandono y pobreza, antes y después de una ingesta del alimento conteniendo harina de ramón.
2. Analizar en un modelo murino con micro-deficiencia nutrimental, el efecto del consumo crónico de harina de semilla de *B. alicastrum Sw*.
 |
| DR**. PABLO LAVÍN MURCIO/**plavin@uacj.mx | * Ecología y conservación de Fauna Silvestre
 | 1. Aspectos del comportamiento depredador en serpientes de cascabel, género *Crotalus*.
2. Análisis y evaluación de comunidades de anfibios y reptiles en hábitats con disturbio antropogénico.
3. Determinación de hábitos alimenticios de fauna silvestre de importancia cinegética.
 |
| DR. **SIMÓN YOBANNY REYES****LÓPEZ**/ simon.reyes@uacj.mx | * Desarrollo de nuevos procesos para la obtención de fibras cerámicas con aplicaciones biomédicas, refractarias, catalíticas, ambientales, magnéticas y ópticas.
 | 1. Desarrollo de nuevos procesos para la obtención de nanopartículas, nanofibras y compósitos con aplicaciones ambientales en la remoción de cationes, aniones y contaminantes orgánicos.
 |
| DRA. **MIROSLAVA QUIÑONEZ****MARTINEZ**/ mquinone@uacj.mx | * Ecología de comunidades vegetales y su relación con micorrizas.
* Ecología y Producción de hongos silvestres de importancia comestible y medicinal.
 | 1. Producción de hongos comestibles a base de diferentes sustratos biológicos.
2. Producción de plántulas de pino y encino micorrizadas con hongos silvestres de Chihuahua.
3. Líquenes.
 |
| DR. **JONATAN TORRES PÉREZ**/jonatan.torres@uacj.mx | * Impacto Ambiental
* Tratamiento de aguas
 | 1. Procesos de sorción en batch y columna para eliminación de microcontaminantes orgánicos en medio acuoso con materiales adsorbentes.
 |
| DR. **EMILIO ALVAREZ PARRILLA**/ealvarez@uacj.mx | * Química y Evaluación Sensorial de Alimentos
* Alimentos Funcionales
* Química Supramolecular
 | 1. Elaboración de un pan funcional con harinas de subproductos.
2. Evaluación estructura función entre compuestos fenólicos e indicadores de inflamación asociados a obesidad.
 |
| DR. **JOSÉ ALBERTO LÓPEZ DÍAZ/**joslopez@uacj.mx | * Bioquímica de la Alimentación
* Alimentos funcionales
* Nutrigenómica
 | 1. Evaluación del potencial funcional de alimentos e ingredientes
2. Evaluación de las propiedades funcionales de hidrolizados proteicos.
3. Obtención de enzimas de fuentes alternas.
 |
| DRA. **ALBA YADIRA CORRAL****AVITIA**/ acorral@uacj.mx | * Impacto ambiental
 | 1. Evaluación de contaminantes en suelo, agua y aire e impacto de estos en la salud de la población.
 |
| DRA. **LAURA DE LA ROSA****CARRILLO**/ ldelaros@uacj.mx | * Bioquímica de la Alimentación
* Alimentos Funcionales
* Química Supramolecular
 | 1. Estudio en interacciones entre polifenoles y proteínas.
2. Taninos condensados como inhibidores de enzimas de la digestión de carbohidratos y su potencial en el control de la diabetes.
3. Impacto de los taninos condensados e hidrolizables sobre las características sensoriales de algunos alimentos.
 |
| DR. **PEDRO OSUNA ÁVILA/**posuna@uacj.mx | * Biotecnología vegetal
 | 1. Effects of substrate moisture content on growth and physiological response of chili pepper (*Capsicum annuum* L.).
2. Negative effect of saline irrigation on yield components and phytochemicals of pepper *(Capsicum annuum*) inoculated with arbuscular mycorrhizal fungi.
 |
| DR. **MARCOS DELGADO RÍOS**/marcos.delgado@uacj.mx | * Impacto ambiental
 | 1. Evaluación de contaminantes en suelo, agua y aire e impacto de estos en la salud de la población.
2. Energías renovables.
3. Química computacional.
 |
| DR. **JOSÉ ALBERTO NÚÑEZ****GASTÉLUM**/ jose.nunez@uacj.mx  | * Biotecnología y Productos Naturales
 | 1. Characterization and isolation of bioactive compounds from different parts of the *Moringa oleifera* plant and the oil of its seeds.
2. Bioactive natural products from plants and typical foods used in northwestern Mexico.
3. Compuestos proximales, antioxidantes, fenólicos y perfiles de proteínas de cinco poblaciones del piñón de *Pinus cembroides*.
 |
| DRA. **ALEJANDRA RODRÍGUEZ****TADEO**/ alrodrig@uacj.mx | Nutrición  | 1. Nutrición y actividad física.
2. Nutrición del adulto mayor.
3. Nutrición y composición corporal.
 |
| DR. **JOAQUÍN RODRIGO GARCÍA**/jogarcia@uacj.mx  | * Alimentos funcionales
 | 1. Efecto de diferentes inductores en el metabolismo de compuestos bioactivos y su impacto sobre la calidad sensorial de lechuga como alimento funcional.
 |