

## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN FACULTAD DE QUIMICA

# COORDINACIÓN DE LA FUNCIÓN DE LA INVESTIGACION Y POSGRADO MAESTRIA EN CIENCIAS AMBIENTALES <u>CONVOCA</u>

A los egresados de las carreras en el área de Ingeniería Química, Ciencias Biológicas, Ambiental, Bioquímica, Químico fármaco-biólogo, Ciencias agropecuarias, Ingenierías o egresados de otra carrera afín, a realizar estudios de Maestría en Ciencias Ambientales a participar en el proceso de selección para su ingreso en septiembre de 2017.

El objetivo primordial de la Maestría en Ciencias Ambientales es formar recursos humanos con alto nivel de preparación académica que participen en el estudio de las ciencias del medio ambiente para evaluar su calidad, desarrollar y proponer acciones tecnológicas para su conservación y recuperación.

El programa de Maestría en Ciencias Ambientales cuenta con el reconocimiento dentro del Programa Nacional de Posgrados de Calidad por lo que quienes sean aceptados (mexicanos y extranjeros) pueden contar con una beca de manutención de CONACYT.

## Objetivos del posgrado:

• Fomentar la investigación aplicada, interdisciplinaria y tecnológica y articular su desarrollo a los programas educativos, con miras a generar capacidades institucionales que sean referentes de sus programas de posgrado en la formación del capital humano que demanda el Estado de Campeche y su entorno.

- Contribuir con la formación de especialistas capaces de analizar la operación óptima, y ambientalmente aceptable de procesos industriales, así como aportar los elementos necesarios para la obtención de mejores procesos.
- Desarrollar nuevas tecnologías o adecuar las existentes para el tratamiento y reutilización de las aguas residuales domésticas e industriales.
- Desarrollar y aplicar metodologías para la evaluación de los impactos ambientales y proponer medidas para la prevención y recuperación del medio ambiente.
- Que el programa sirva como centro regional de formación de investigadores para la región del sur-sureste de México, en áreas de las Ciencias Ambientales

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento:

El plan de estudios es flexible, incluyendo mecanismos para:

- Acreditar cursos en otros programas de posgrado u otras instituciones
- Conforme al Reglamento de Posgrado, posibilidad de revalidar actividades académicas de otro plan de estudios de la UNACAR o de otra institución de educación superior.
- Apoyo del Programa Institucional de Movilidad del Posgrado de la UNACAR y de la Becas Mixtas CONACYT que contemplan que el beneficiario tome cursos y/o realice estancias en otra institución lo cuales se acreditarán como parte de este programa.

Las líneas de generación y aplicación del conocimiento que integran la MCA se diseñaron para identificar, analizar y caracterizar problemas ambientales; plantear y ejecutar propuestas de solución; realizar investigación y docencia en grupos multidisciplinarios; lograr la interacción entre la ciencia básica, la ciencia aplicada y el desarrollo de tecnología.

LGTAC de Monitoreo y Toxicología Ambiental: estudian rutas de dispersión y el estado en que se encuentran los contaminantes; Impacto de la contaminación atmosférica en ecosistemas y en los ciclos biogeoquímicos de los elementos, modelación de ecosistemas, identificación de contaminantes en aire, agua y suelo, Bio-remediación de suelos contaminados, procesos atmosféricos y de transporte de contaminantes.

LGAC de Materiales y Procesos para el Medio Ambiente: solución de problemas en relación con el impacto ambiental y el desarrollo de tecnologías de predicción, tratamiento, control y restauración, mediante el diseño de tratamientos avanzados de oxidación en aguas, diseño de reactores híbridos para tratamientos de aguas, así como el desarrollo de materiales para el control ambiental y el estudios de fuentes alternas de energía, producción potencial de etanol y de biodiesel.

#### Requisitos de ingreso:

- Poseer el título, certificado de estudios o acta de examen de grado en las carreras profesionales de ingeniería química, ciencias biológicas, ambiental, bioquímica, ciencias agropecuarias, ingenierías o egresados de otra carrera afín.
- Para los estudiantes extranjeros el título o documento oficial que ampare su grado de estudios debidamente legalizado.
- Certificado de licenciatura con un promedio mínimo de 7.9 para los trámites de beca CONACYT.
- Para los estudiantes que estén por obtener el título de licenciatura un documento oficial donde especifique la fecha de obtención de grado que sean antes del 14 de agosto de 2017.
- Aprobar el examen de admisión (Matemáticas, Química, Biología y Estadística).
- Demostrar capacidad para la lectura y comprensión de textos en inglés
- Presentar una entrevista con el comité académico.
- Aprobar el Examen CENEVAL (Exani III) con un mínimo de 900 puntos.

### Áreas de investigación:

- Bio-remediación de suelos contaminados mediante consorcios bacterianos
- Identificación de contaminantes orgánicos e inorgánicos en aguas, aire suelo y productos naturales.
- Evaluación del origen, destino e impacto de contaminantes traza (orgánicos e inorgánicos) en la atmósfera
- Procesos atmosféricos y transporte de contaminantes

- Ingeniería de las reacciones catalíticas aplicadas al control ambiental
- Desarrollo de Materiales con aplicaciones ambientales para el medio ambiente.

#### Proceso de admisión y fechas importantes:

- Registrar tu solicitud enviando un formato para aspirantes antes del 20 de abril de 2017, la solicitud se puede encontrar en la página del posgrado y se enviara al correo <u>caguilar@pampano.unacar.mx</u>, así como los documentos en PDF (Titulo, CURP, Identificación del INE, comprobante de pago)
- Hacer las gestiones y pagos necesarios para presentar el examen EXANI
- Examen de conocimientos: viernes 28 de abril de 2017, sala A de la Facultad de Química horario 10:00 A.M a 13:00 P.M, la guía de estudios podrán encontrarlo en en:
  - http://www.unacar.mx/contenido/Maestria\_Ciencias\_Ambientales/index\_html o podrán obtenerla por contacto directo con el coordinador al correo caguilar@pampano.unacar.mx
- Examen CENEVAL: Sábado 29 de abril
- Entrevista a los aspirantes: 3 de mayo de 2017, se le notificaran por correo a los aspirantes, el horario y la sede.
- Publicación de resultados finales: 15 de julio de 2017
- Inscripciones: 14-18 de agosto de 2017
- Inicio del semestre: 28 de agosto de 2017

#### **MAYORES INFORMES**

Coodinadora del Posgrado: Dra. Claudia Alejandra Aguilar Facultad de Química.

Email: <a href="mailto:caguilar@pampano.unacar.mx">caguilar@pampano.unacar.mx</a>