

# Maestría en Tecnologías en Materiales Avanzados

CONVOCATORIA 2023

VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS DE POSGRADO

Recepción de documentos:

13 de enero al 15 de marzo 2023

Inicio de cursos  
Agosto 2023

BUAP

Posgrados

Se les invita a los y las estudiantes egresados de las licenciaturas en Física, Física Aplicada, Química, Electrónica, Ingeniería Química, Ingeniería en Materiales, Biotecnología, Biomedicina y carreras afines, con un interés en el conocimiento de los materiales avanzados y sus aplicaciones tecnológicas multidisciplinarias y de frontera, a inscribirse en el proceso de admisión de otoño 2023.

La Maestría en Tecnologías en Materiales Avanzados permitirá, a partir de estudios experimentales-teórico, bajo un enfoque multidisciplinario y con sentido social, sintetizar y analizar nuevos materiales a fin de generar conocimientos científicos de alto nivel y desarrollar tecnologías avanzadas mediante metodologías novedosas, simples, reproducibles y aplicables en procesos de investigación, así como en el sector industrial.

El programa de Maestría tiene una orientación a la investigación y tiene una duración de 2 años de acuerdo con las siguientes:

## B A S E S

### 1. PERFIL DE INGRESO

Las y los aspirantes a formar parte del programa de la MTMA deberán ser profesionistas tituladas/titulados de licenciatura de Física, Física Aplicada, Química, Electrónica, Ingeniería Química, Ingeniería en Materiales, Biotecnología, Biomedicina y carreras afines.

#### Habilidades:

- Conocer el método científico para observar, analizar y sintetizar los fenómenos físicos o químicos.
- Tener capacidad para resolver problemas.
- Ser capaz de comprender textos en el idioma inglés.
- Tener capacidad para el razonamiento verbal y numérico.
- Manejar tecnologías de información.

#### Actitudes:

Ser capaz de enfrentar situaciones y/o problemas con iniciativa, de manera creativa e innovadora.

### 2. PERFIL DE EGRESO

Las y los egresados de la MTMA, a partir de la evaluación de las técnicas de síntesis, optimizará las propiedades físico-químicas de los materiales nanoestructurados, evaluará las propiedades fisicoquímicas de los materiales avanzados a través de técnicas de caracterización, diseñará tecnologías avanzadas aplicadas a energías renovables y ambientales, aplicará los elementos teórico-metodológicos para el desarrollo de investigación científica, obtendrá y correlacionará datos experimentales con el uso de tecnologías computacionales avanzadas, analizará, mediante métodos matemáticos, los resultados derivados de las mediciones.

#### Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC):

- Diseño de materiales de bajo y alto peso molecular.
- Estudio fisicoquímico experimental y teórico de materiales orgánicos, inorgánicos e híbridos.
- Diseño de materiales nanométricos.

### 3. REQUISITOS DE ADMISIÓN

Para las/los aspirantes de nacionalidad mexicana, los requisitos y la documentación requerida es la siguiente:

- Título, acta de examen o constancia de trámite de acta de examen profesional de licenciatura y cédula profesional. \*\*
- Certificado de estudios legalizado del nivel licenciatura. \*\*
- Documento con promedio de calificaciones de licenciatura (solo en caso de que el certificado de estudios no lo especifique). \*\*
- Tener un promedio mínimo de 8.0 en la licenciatura.
- Presentar el examen CENEVAL EXANI-III. (Puntaje mínimo de 1000 puntos, vigencia de 2 años). \*\*
- Presentar una acreditación de conocimiento del idioma inglés, (TOEFL, Cambridge, IELTS, etc. vigencia de 2 años). \*\*
- Clave Única de Registro de Población (CURP) actualizada.
- Acta de Nacimiento (actualizada).
- Presentar dos cartas de recomendación de investigadores con los que haya tenido relación académica (formato libre). \*\*
- Aprobar el examen de ingreso.

Para el caso de aspirantes residentes en el extranjero, la documentación requerida es la siguiente:

- Título y cédula profesional, acta de examen o constancia de trámite de acta de examen profesional de licenciatura. El título o grado del nivel anterior deberá estar legalizado o apostillado y traducido al español en caso de que se encuentre en un idioma diferente.
- Contar con promedio mínimo de 8 en sus estudios de licenciatura. \*\*
- Certificado de estudios del nivel licenciatura. \*\*
- Documento oficial de identidad (pasaporte o equivalente). \*\*
- Para el caso de estudiantes extranjeros de países no hispano-parlantes, deberán presentar un certificado del dominio del idioma español.
- Acta de nacimiento apostillada o legalizada y traducida al español en caso de que se encuentre en un idioma diferente. \*\*
- Presentar dos cartas de recomendación de investigadores con los que haya tenido relación académica traducidas al español. (formato libre). \*\*
- Aprobar el examen de ingreso.

\*\* Los documentos solicitados deben ser escaneados del original y guardarse en formato JPG y PDF y se envían por correo electrónico al correo de la maestría ([posgrado.tecmateriales@correo.buap.mx](mailto:posgrado.tecmateriales@correo.buap.mx))

### 4. CURSOS PROPEDÉUTICOS

Las/los aspirantes a la maestría podrán cursar el propedéutico que comprende cuatro asignaturas (Fisicoquímica, Electromagnetismo, Métodos Matemáticos y Física Moderna). Al finalizar el curso, los aspirantes deberán presentar y aprobar el examen de conocimientos.

### 5. EGRESO Y TITULACIÓN

Para egresar de la Maestría en Tecnologías en Materiales Avanzados el estudiante debe:

- a) Haber acreditado el 100% de las materias del programa en un periodo no mayor dos años desde su ingreso.
- b) No tener adeudos de ningún tipo con la BUAP.
- c) Presentar y defender el trabajo de tesis en un periodo máximo de 6 meses después de haber acreditado el 100% de las materias.

### 6. FECHAS IMPORTANTES

**Recepción de documentos:** 13 de enero al 15 de marzo 2023 (*vía correo electrónico*) [posgrado.tecmateriales@correo.buap.mx](mailto:posgrado.tecmateriales@correo.buap.mx)

**Cursos propedéuticos:** 21 de marzo al 31 de mayo 2023 (*en línea*)

**Examen de admisión:** 05 de junio 2023 (*Presencial*)

**Visita a los laboratorios y entrevista con el Comité Académico:** 09 de junio 2023 (*Presencial*)

**Publicación de resultados:** 13 de junio 2023

**Inicio de cursos:** 09 de agosto de 2023 (*Presencial, depende de status Covid-19*)

**El Manejo y Uso de datos será de manera Confidencial.**

### 7. CUOTAS

La maestría tiene un costo de \$100.00 MN semestrales (dependiendo de los lineamientos y fechas de la DAE), que corresponde a los pagos de créditos ante la Dirección de Administración Escolar (DAE).

### 8. ASPIRANTES ACEPTADOS/AS Y NO ACEPTADOS/AS

Finalmente, el CAP determinará con base a los resultados del examen de admisión y el dictamen de la entrevista, qué aspirantes serán aceptados oficialmente en el programa de Posgrado y ante cualquier asunto imprevisto lo analizará y solucionará según el reglamento interno e institucional.

### 9. INFORMES

**Coordinadora del Posgrado: Dra. Margarita Cerón Rivera**

- Edificio VAL3, Eco Campus Valsequillo  
Ciudad Universitaria, Col. San Manuel, Puebla, Puebla
- Teléfono: **01(222) 229 5500, ext. Ext 1355 (Coordinación)**
- Horario: **De lunes a viernes de 9:00 a 16:00 horas.**
- Correo electrónico:  
[posgrado.tecmateriales@correo.buap.mx](mailto:posgrado.tecmateriales@correo.buap.mx)
- Aviso de Privacidad:  
<https://www.buap.mx/privacidad>